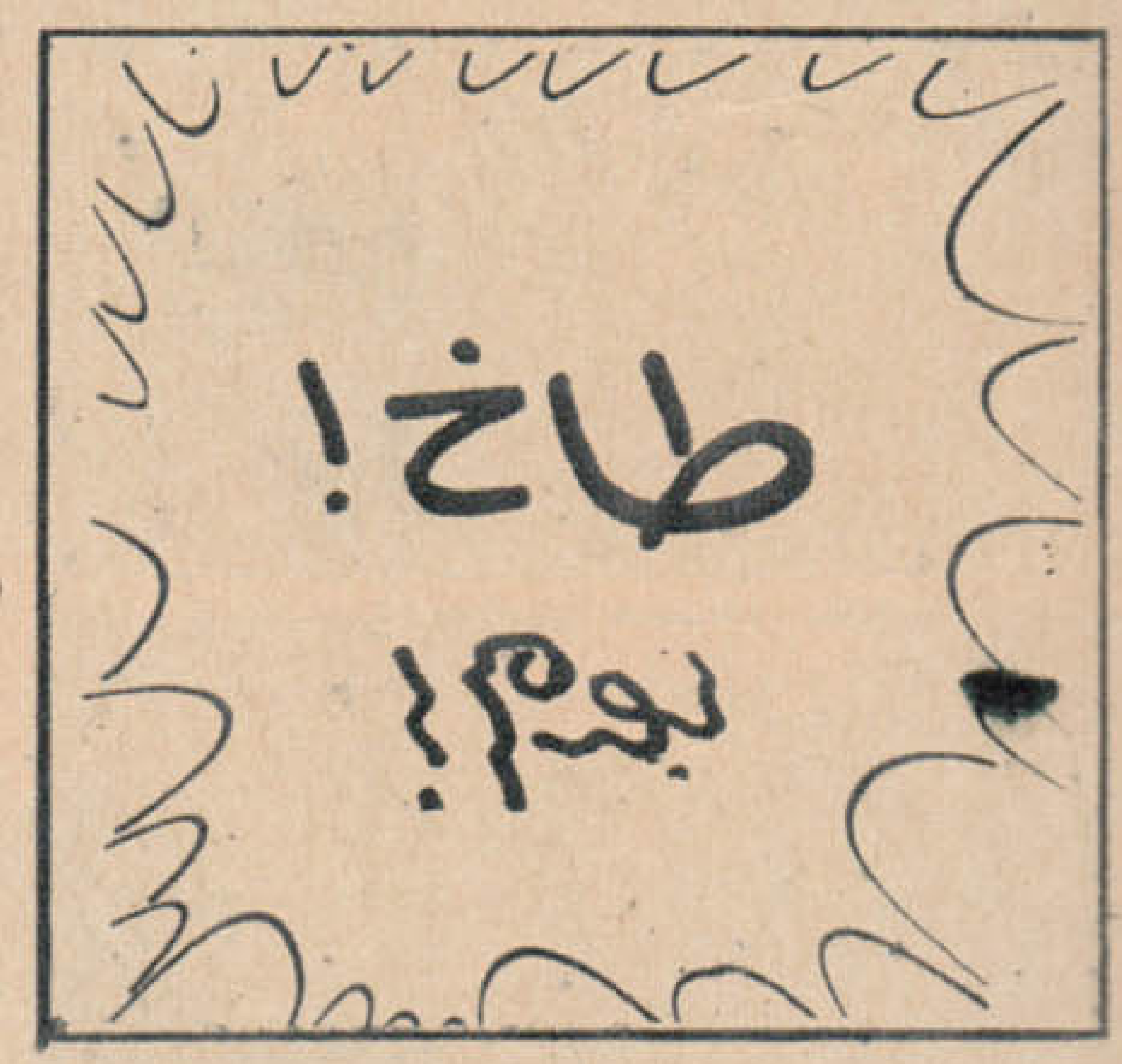
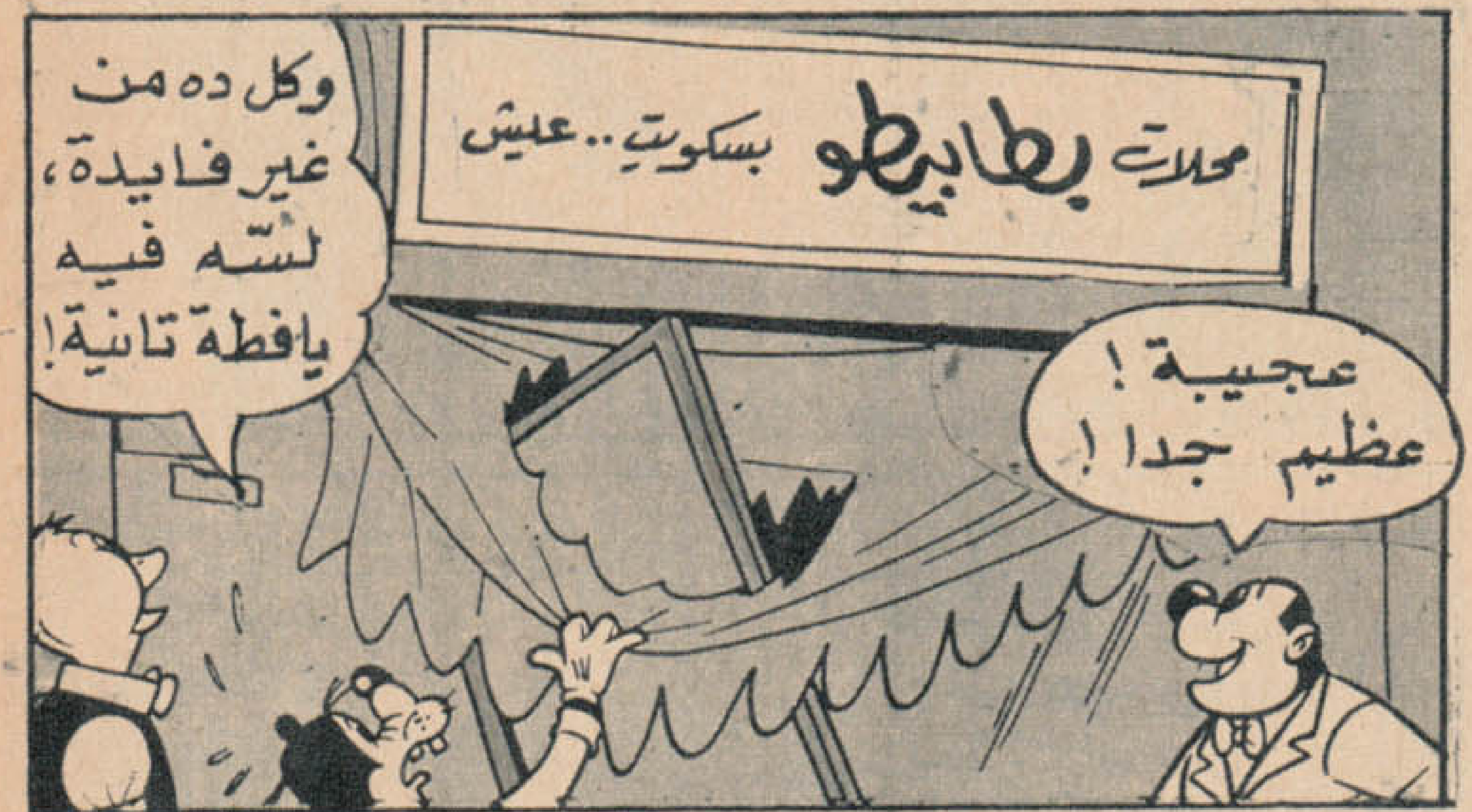

آخ .. خلاص ح تطلع !
محلات الأناقة
أسست عام


آه ! أنا نسيت إنى كنت واقف على سلم !


طاخ !
بوم !

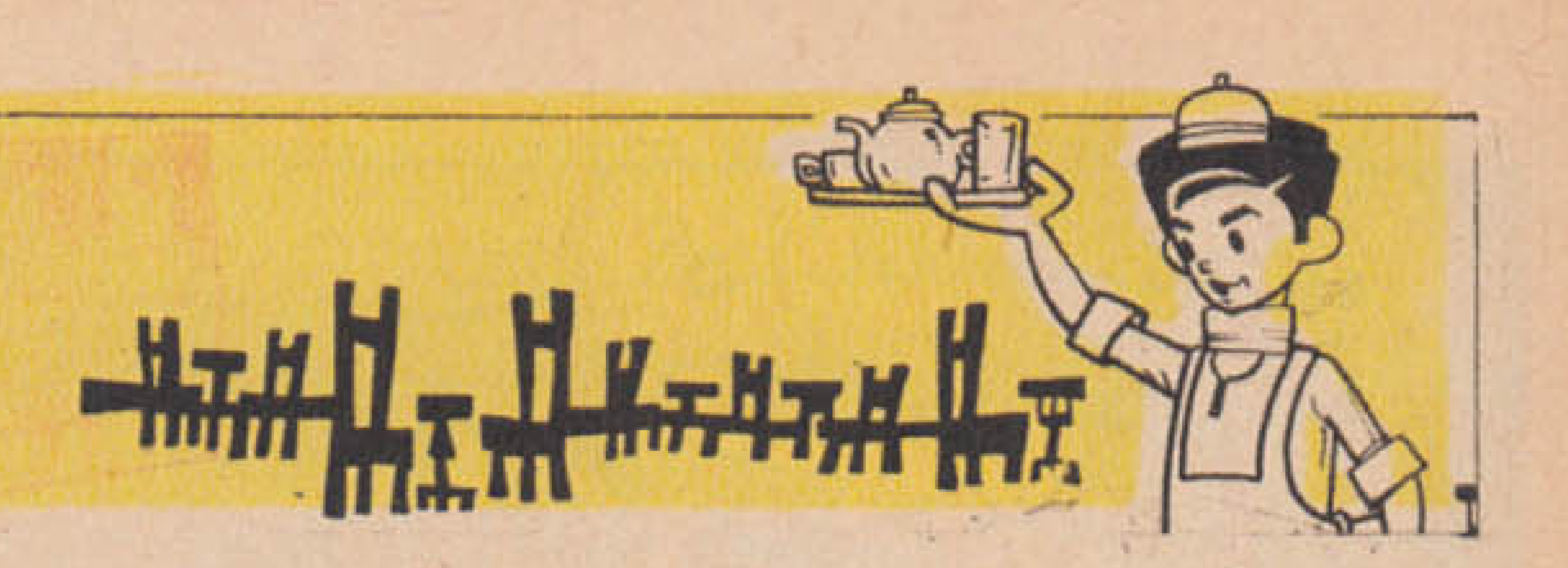

محلات بطابيطو بسكويت .. عيش
عجيبة ! عظيم جدا !
وكل ده من غير فايدة، لسه فيه يافطة تانية !


التاريخ قال إن "بطابيطو" كان خباز قبل مايؤسس "مدينة البط"
يعنى ؟


يعنى ح اترك محل "بطابيطو" زى ماهو، ح يجلب لى زباين أكتر !
يعنى مش عاوز تهده ؟


لأ .. أنا ح ادفع لكم مكافأة على عدم هدمه !
ياه ! يعنى إحنا قدرنا نعمل حاجة !

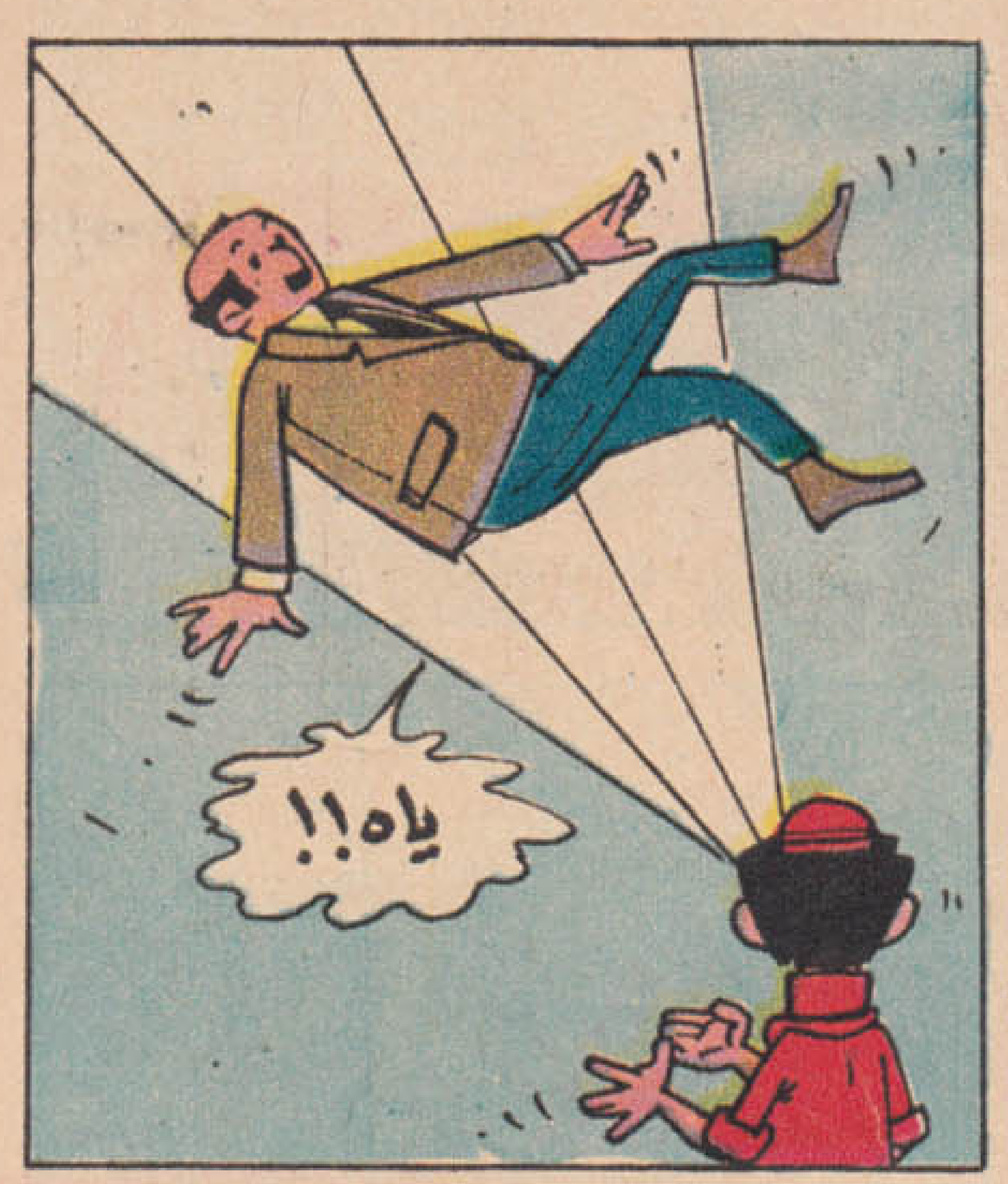

وهكذا ..
مغلق جدا
إخيرا اكتشفنا العمل المناسب لنا !
أحلام سعيدة !
مغلق



خميس ومغامرة الجواسيس!







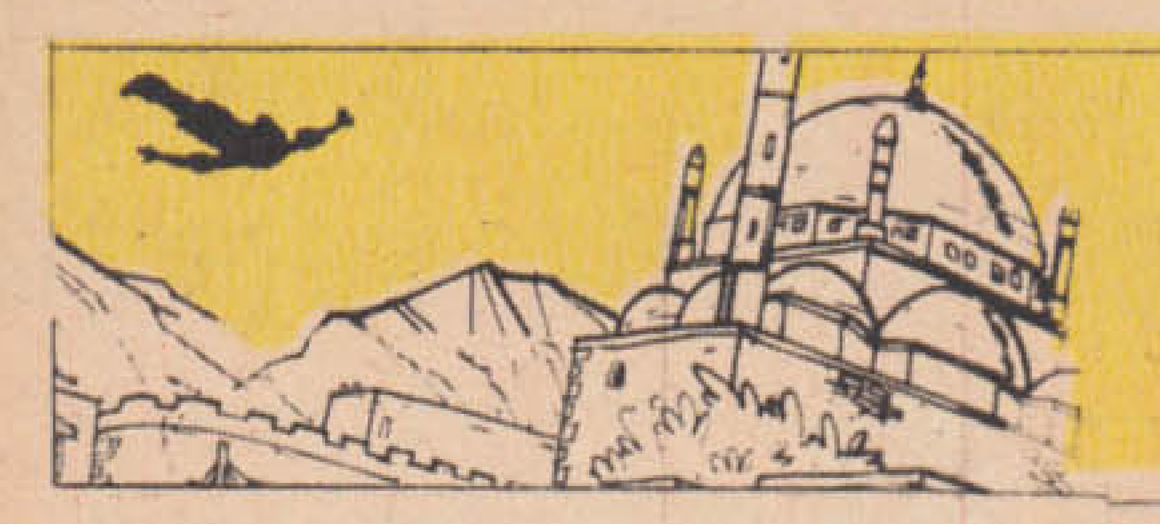








للتعارف : عزة امين رمضا - العنوان : ٥٩ شارع الشهيد صلاح مصطفى - الاسكندرية - ج . ع . م - (١٣ سنة)



رسوم: أبوطا

خطف الجواسيس «خميس وعوكل وشهبور» وأعطوهم دواء سلب الارادة .. لكن الدواء اعطى «خميس» قوة غريبة.. وقام بالتبليغ عنهم فى مكتب مكافحة الجاسوسية وهناك بحث عن الدكتور «نبيه» ..















البقية الخميس القادم

للتعارف: عمر الأثيوبلى - العنوان: مركز دخان السوق البلدى - المركزى - جندوبك - الجمهورية التونسية - (١٥ سنة)

أما فى الاعماق فجميع الكائنات سوداء اللون او سمراء او بنفسجية . وحيوانات الاعماق تحيا حياة عجيبة هى فى الغالب حياة متطفلة تعتمد على الحيوانات الميتة المتساقطة من الطبقات العليا والى جانب ذلك يقتنص بعضها البعض بوحشية

أما النباتات فلا توجد الا فى المياه السطحية لانها تعتمد فى حياتها على اشعة الشمس ولذلك فلن تجدها بعد عمق ١٨٠ مترا حتى لو كانت المياه صافية .

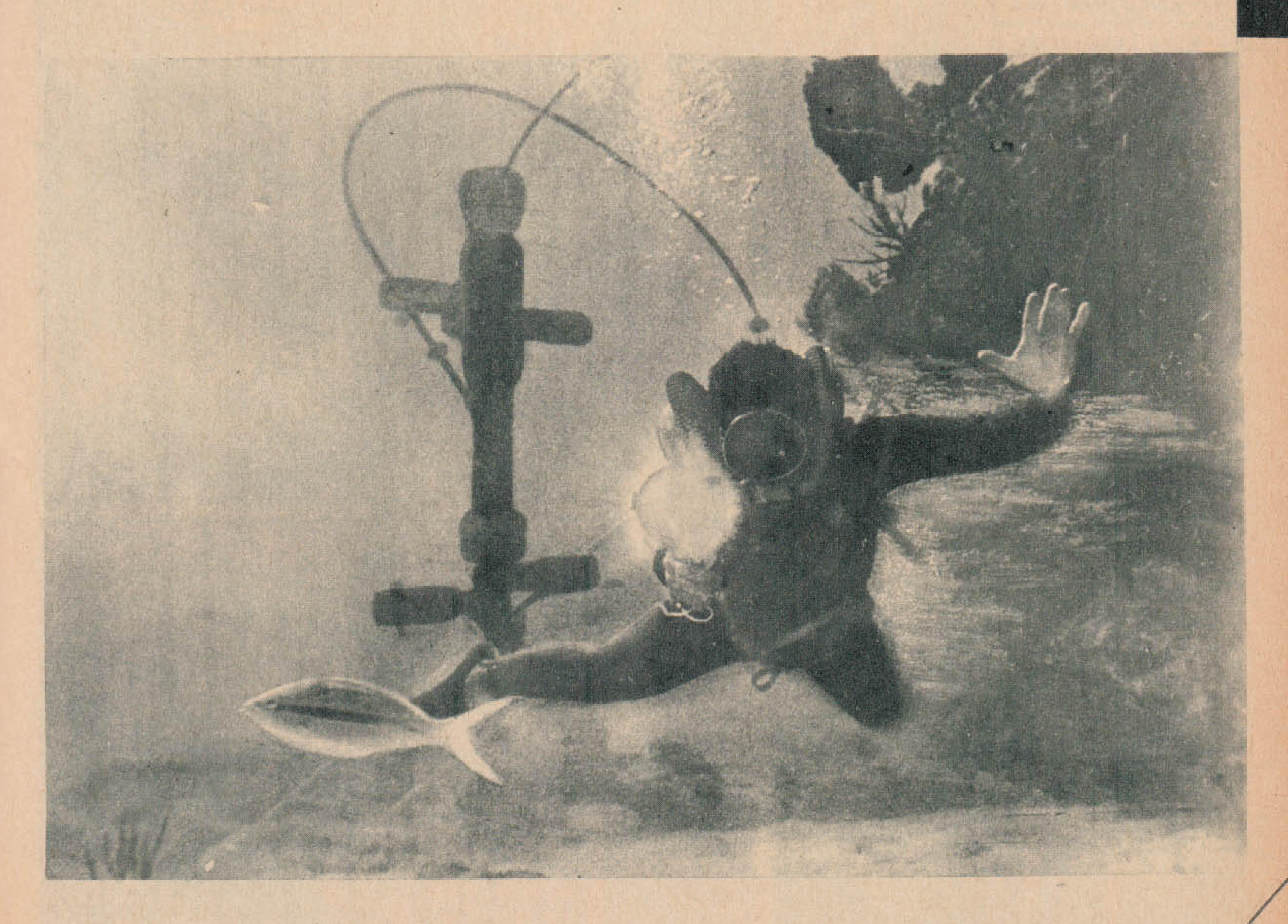
البحار مزارع للانسان !

منذ قرون والانسان ينظر الى البحار على انها طرق للسفن ومناطق للصيد وليس اكثر . ولقد ادركنا الامكانيات العظيمة للبحار والمحيطات وحتى نستفيد منها ينبغى علينا ان نجمع المعلومات أولا . ولقد ظهر العديد من الاجهزة والسفن والغواصات من أجل هذا .

وحتى الان لايمكن لاى خبير ان يقدر بالضبط الثروات المعدنية الموجودة فى البحار . ولكن استغلال الشواطىء يزودنا حتى الان بكميات هائلة من الذهب والكبريت والماس والمنجنيز . وهناك مائة شركة عالمية للبترول تبحث فى المناطق البحرية لستين دولة

والى جانب هذا ستصبح البحار نفسها مزرعة هائلة للانسان تسمد ويستعدلها « الفلاحون البحريون » بالمحاريث . ويمكنك منذ الان ان تستعد لتصبح «مهندسا زراعيا بحريا » . بل ان هناك بعض العلماء يفكرون فى استخدام البحر الاحمر لانه بحر مغلق تقريبا «كمزرعة» لتربية الحيتان .

بعض علماء المحيطات والبحار يقولون انه ما ان يحل عام ١٩٩٠ حتى يصبح البحر مكانا عاديا للزراعة واعمال المناجم وحفائر الاثار . بل ستبنى الفنادق لمن يرغب ان يقضى عطلة نهاية الاسبوع او اجازته السنوية .



لقد اخترع العلماء « منزلا » للغواصين تحت الماء ، الضغط فى داخله مثل الضغط الموجود فى المياه التى يغوص فيها « الغواص » . وهذا المنزل مزود بالطعام وأساليب الراحة ويمكن « للغواص » ان يذهب الى عمله تحت الماء ويعود مرة أخرى ويظل تحت الماء بهذه الطريقة عدة أسابيع



أريد أن أعرف!

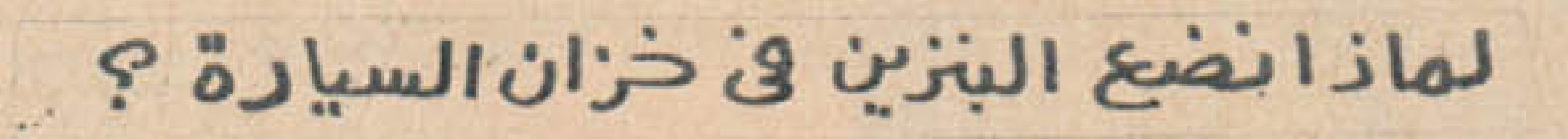


لماذا لا يمكننى أن أسابق ظلى ؟

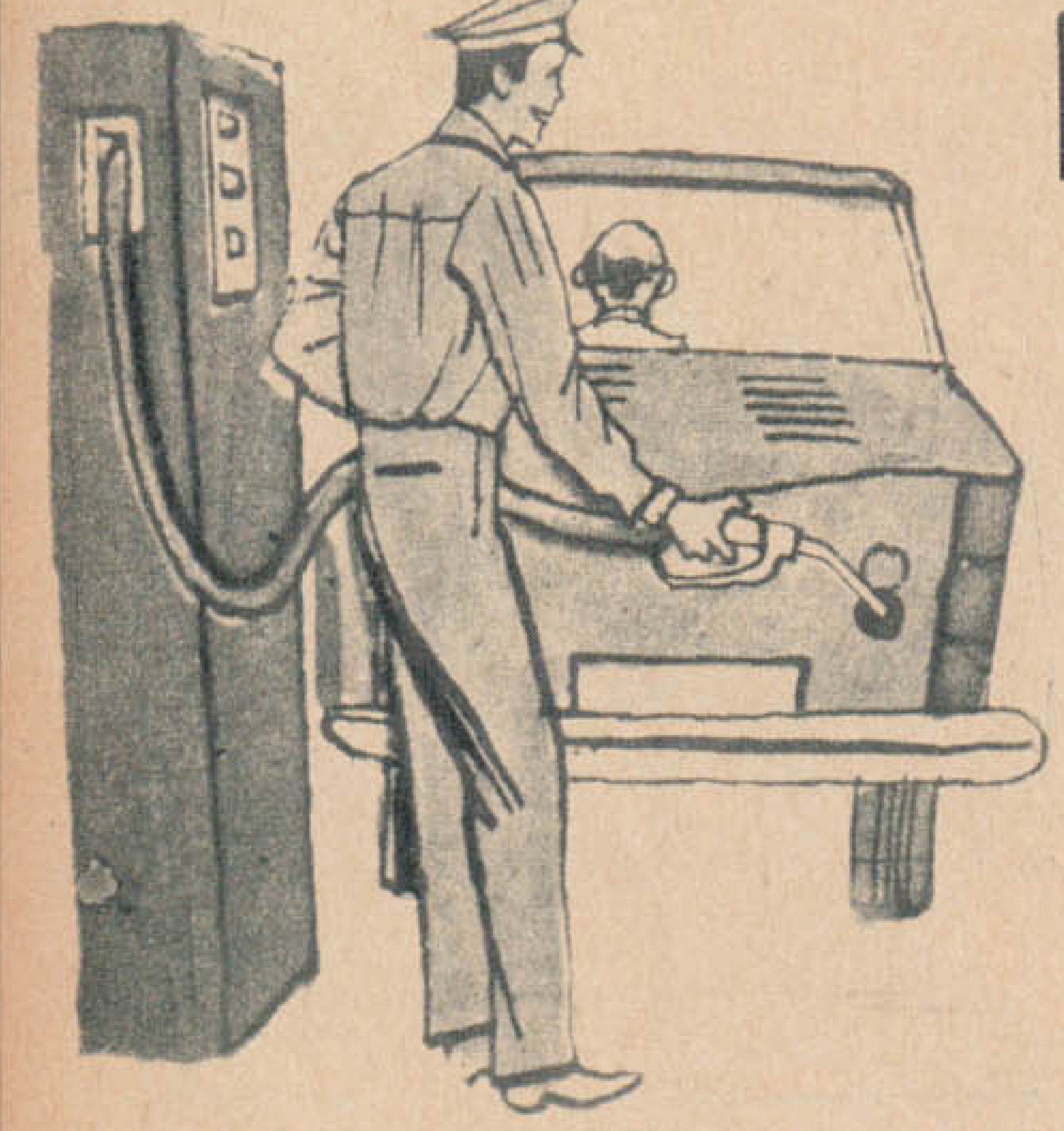


لأن الظل يتقدم فى نفس الوقت معى وبنفس سرعة سيرى . وعندما أتوقف فان الظل يتوقف أيضا .

ان الظل الذى أحدثه عبارة عن شكل جسمى فى وقت معين . واذا حدث ان تحركت ، فان الظل يتحرك معى . وسوف يتبعنى فى أمانة محدثا نفس الحركات التى أصدرها . اننا نعرف المثل الشائع الذى يقول : « انه يتبع فلانا كظله » . ان الملاحظة الدقيقة تبين انه يمكن للفرد أن يمشى فوق ظل قدميه



لماذا نضع البنزين فى خزان السيارة ؟

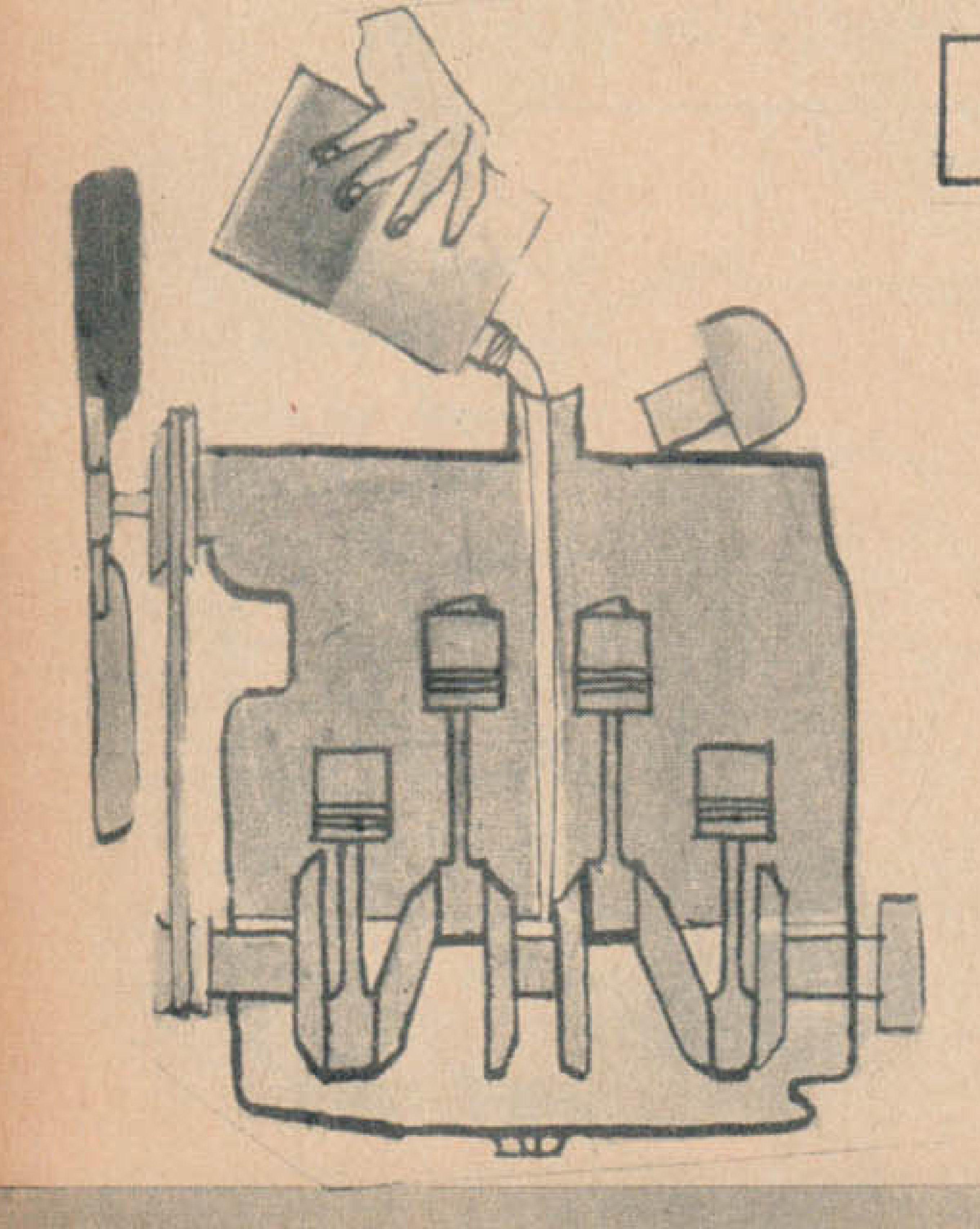


ان الناس والحيوانات فى حاجة الى غذاء لمدهم بالقوة . والسيارة تحتاج ايضا الى وقود هو البنزين الذى يتصاعد بخاره فيشتعل بواسطة الشرارة التى تحدثها « البوجيهات » ، وينفجر فى السلندرات ليدفع بساتم السيارة لكى تسير .

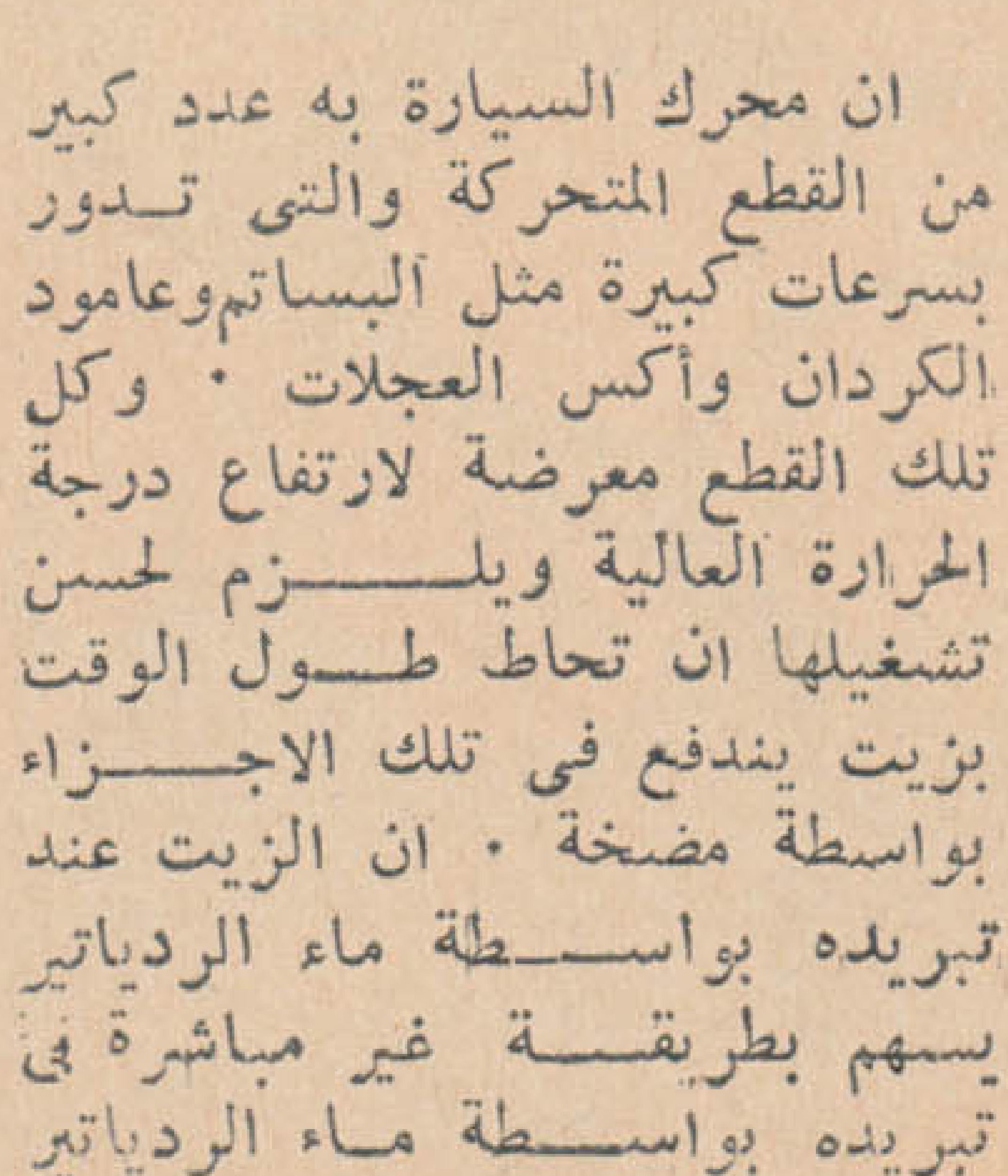
البنزين هو مصدر الطاقة اللازمة لتشغيل محرك السيارة . ان البنزين يتبخر فى الكاربوراتير ، ويتسلم السلندر خليطا من الهواء وبخار البنزين القابل للاشتعال . ويتم الاشتعال بواسطة شرارة .. وينتج عن هذا الاشتعال طاقة تتحول الى حركة بواسطة جهاز معقد من البساتم والاذرعة والتروس تنقل تلك الحركة فى نهاية الامر الى العجلات



لماذا نضع الزيت فى محرك السيارة ؟



ان بالمحرك قطعا تدور وتتحرك وتحتك . وهذه الاحتكاكات تبطىء حركات الموتور وتسبب الاستهلاك السريع للقطع . اما الزيت فيخفف من وطأة الاحتكاك ويسهل انزلاق القطع بعضها ببعض ويمنع استهلاك المحرك بسرعة .



ان محرك السيارة به عدد كبير من القطع المتحركة والتى تدور بسرعات كبيرة مثل البساتم وعامود الكردان وأكس العجلات . وكل تلك القطع معرضة لارتفاع درجة الحرارة العالية ويلزم لحسن تشغيلها ان تحاط طول الوقت بزيت يندفع فى تلك الاجزاء بواسطة مضخة . ان الزيت عند تبريده بواسطة ماء الردياتير يسهم بطريقة غير مباشرة فى تبريده بواسطة ماء الردياتير

لماذا يغير السائق سرعة السيارة ؟

ان الانسان يمكنه ان يجرى بسهولة على أرض مسطحة .. ولكنه مضطر الى تخفيض سرعته اذا كان الطريق صاعدا. كذلك السيارة يمكنها بواسطة جهاز السرعة ان تخفض سرعتها عندما يكون الطريق صاعدا .

تصمم السيارات بحيث يكون اداء المحرك مثاليا عندما تدور لفاته فى حدود معلومة . فاذا كان عدد لفات المحرك أقل من ١٠٠٠ لفة فى الدقيقة فانه « يركن » اى يقف . واذا زادت لفاته على ٥٠٠٠ لفة فى الدقيقة فان الاجزاء الميكانيكية فيه تتلف بسبب شدة السرعة . وعليه ، فان جهاز السرعة يتحكم فى المحرك بواسطة نظام تروس دقيقة الصنع بحيث يدور بسرعة مناسبة مع لفات العجلات



لماذا نضع الماء فى ردياتير السيارة؟

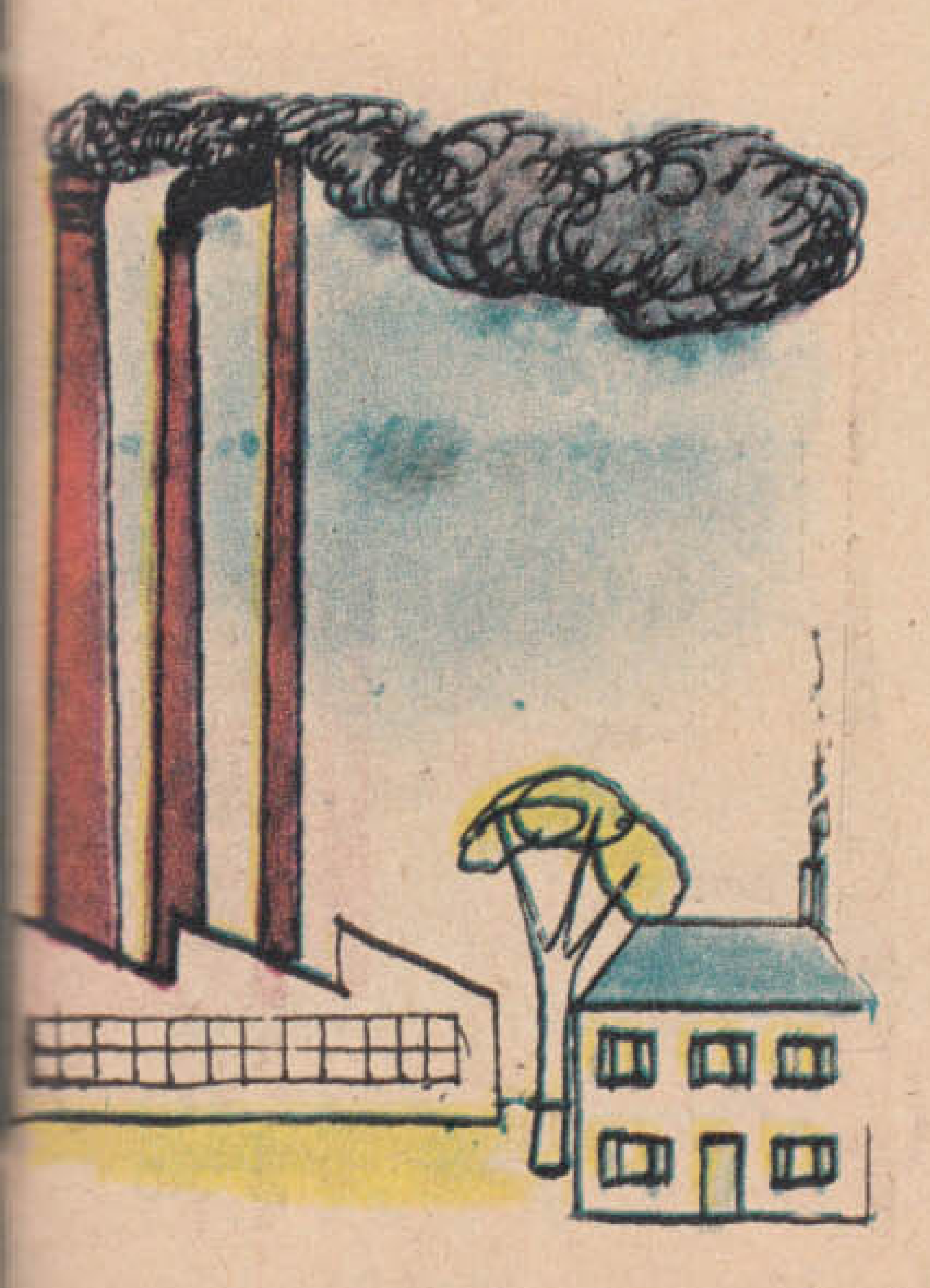


ان محرك السيارة يسخن بسبب الشرارات والفرقعات الداخلية والاحتكاك . ولذا وجب تبريده اذا أردنا المحافظة عليه حتى لا تنصهر قطعه اما ماء الردياتير «المبرد» فيتيح للمحرك ان يبرد

ان جزءا كبيرا من الطاقة التى يطلقها المحرك هى طاقة حرارية . ولما كان الردياتير به ماء يلف حول المحرك ، فانه يجعل هذا الاخير فى درجة حرارة مقبولة .

ان الماء الساخن نتيجة الحرارة الناتجة من دوران المحرك ينتقل الى الردياتير فيبرد فيه ، ذلك لان تيار الهواء الناتج من سرعة السيارة ، وكذا المروحة المثبتة بالقرب من الردياتير يبردان الماء

لماذا توجد مداخن مرتفعة فى المصانع



انهم يبنون للمصانع الكبيرة مداخن عالية لكى تصرف كميات الدخان الناتجة .. والمداخن تلقى بهذا الدخان على ارتفاع شاهق حتى لا يستنشقه السكان القريبون من المصنع ، لانه ضار بالصحة وملىء بالاتربة الناعمة المحترقة .

تلقى المصانع بنفاياتها من الغازات بواسطة المصانع ، بعيدا عن السكان ، لان تلك الغازات عبارة عن سموم ضارة بالصحة . وتحتم القوانين على رجال الصناعة ان يتخذوا الاحتياطات الكافية لوقاية الناس من افساد الهواء .

ان المداخن المرتفعة تلقى بموادها الضارة على ارتفاع شاهق فتبدد الادخنة بعيدا عن مساكن الناس ولكن هذه الطريقة مازالت محفوفة بالمخاطر لانها ليست مأمونة العواقب

Blue Bird





في هذا العـدد
البحـار الواسعة

العدد ٤٨٦ - ١٣ أغسطس ١٩٧٠ — الثمن ٣٠ مليما





الولـــد الطيـــب

بطل الاسبوع هو الصديق ((ناصر فوزى كامل)) طنطا – وقد فاز بمجلد ميكى وعضوية نادى المغامرات

هذه الكلمة التى اسمع الناس كثيرا ما ينادوننى بها .. الكل يقول لى يا ((طيب)) .. وكلما فعلت شيئا حسنا يقولون : انك ولد طيب .. وفى يوم من الايام رغبت فى ان افعل شيئا حتى اكون شريرا ولو لمرة واحدة فى حياتى .. فنزلت الى الشارع .. ووجدت بعض الاطفال يلعبون بالكرة .. فرغبت فى مشاكستهم ، فاخذت منهم الكرة .. وجريت ، فجروا ورائى ، ولكنهم عندما أخذوها منى .. شكرونى .. فاستغربت لذلك ، وعلمت أن هناك ولدا آخر رغب فى اخفاء الكرة ، ولكنى خطفت الكرة ، ومنعته من اخفائها .. وسمعت من جديد هذه الكلمة تدوى فى أذنى ((انت ولد طيب)) وعندما سمعتها جريت الى منزلى واغلقت الباب على نفسى .. وأخذت أفكر .. ورغبت مرة أخرى فى أن افعل عملا شريرا .. فربطت أختى بحبل أثناء لعبها بالطائرة الورقية – وهى واقفة أمام الشباك .. وربطت الطرف الاخر فى الباب .. وذلك لاسمع من يقول لى يا شرير ولو مرة فى حياتى



ردود قصيرة

الى الصديق / عز الدين عبد الله النبهوم – ليبيا .. تحية لقراء .. وشعب ليبيا الشقيق .. مع موافاتنا دائما برسائلك وانتاجك .

الى الصديق / شريف ابو السنون – مصر الجديدة – اقتراحاتك القيمة محل بحث .. وسنعمل على تنفيذ الممكن منها فى اعدادنا القادمة .. الى الصديق / عدلى محمد حسين – – السودان ... شكرا على محاولتك الجيدة .. وفى انتظار انتاجك دائما .. الى الصديق / نصر نجيب حنا – ببا .. ارسل صورتك .. واسمك .. وعنوانك لننشرها لك .. ارفق الكوبون بداخل ورقة المسابقة

لكل مشكلة حل

كان مجموعى الضعيف بعد نجاحى فى الاعدادية سببا مباشرا .. دفعنى الى الالتجاء اليكم راجيا منكم انارة الطريق أمامى .. وافادتى بالمدارس التى أستطيع الالتحاق بها علما بان ظروفى لا تسمح لى باعادة العام مرة أخرى .

ابراهيم عوض – امبابة



صديقى .. اذا لم يحالفك الحظ فى الالتحاق بالمدارس الفنية .. كالزراعة .. والصنايع .. فهناك العديد من المدارس الفنية الاخرى التى يمكنك الالتحاق بها .. كالتدريب المهنى .. ومدارس الجيش بانواعها .. ومعهد الموسيقى .. واللاسلكى . وغيرها ما عليك الا ان تشق الطريق فى أى مكان بعزيمة وثبات .. حتى تحقق الامل الذى تسعى اليه .



بطاقة بريدية

ماذا تعرف عن البحرين ؟! ان بطاقة اليوم تعطيك بعض المعلومات عن هذا البلد العربى ، الذى يتوسط منطقة الخليج .. اذ أن البحرين تعتبر اول موطن للفينيقيين .. ومهد حضاراتهم القديمة .. وتتكون من ١٦ جزيرة .. على مساحة قدرها ٤٠٠ ميل مربع .. وأهمها جزيرتا ((المنامة)) و ((المحرق)) وأكبر مدنها ((المنامة)) وهى العاصمة .. أما جزيرة الرفاع – فهى المقر الرسمى لاقامة الحاكم .. وجزيرة ((المحرق)) يقع بها المطار الدولى للبحرين .. وعلى أحدث طراز بنيت مدينة نموذجية حديثة هى مدينة ((عيسى)) ولان البحرين نقطة التقاء للتجارة .. فانها عرفت ولا تزال بانها فى مقدمة بلدان الخليج فى بناء السفن الشراعية ... رغم حركة التصنيع الحديثة بها ..

من الصديقة : امينة محمد البحر – البحرين

ميكى
مجلة أسبوعية تصدر عن مؤسسة دار الهلال

رئيسة التحرير
عفت ناصر
مديرة التحرير
رجاء عبد الناصر

قيمة الاشتراك السنوى – ٥٢ عددا – فى الجمهورية العربية المتحدة وبلاد اتحاد البريد العربى والافريقى ١٥٠ قرشا صاغا – فى سائر أنحاء العالم ٨ دولارات أو ٥٦ شلنا والقيمة تسدد مقدما لقسم الاشتراكات بدار الهلال : فى ج٠ع٠م ٠ والسودان بحوالة بريدية – فى الخارج بتحويل أو بشيك مصرفى قابل الصرف فى ج٠ع٠م – والاسعار الموضحة أعلاه بالبريد العادى – وتضاعف رسوم البريد الجوى والمسجل على الاسعار المحددة عند الطلب

ولكنى سمعت صراخا .. ووجدت أختى الصغيرة مطلة من الشباك وراء طائرتها التى سقطت منها .. وتكاد تقع لولا الحبل الذى ربطتها به ... وسمعت أبى وأمى يقولان لى تلك الكلمة من جديد .. لكنى ابتسمت هذه المرة لانى عرفت أن الانسان يجب أن يكون طيبا دائما ، متخلقا بأخلاق حسنة .. متحليا بصفات جميلة . حتى يكون فى أحسن سعادة .. ويعمل على اسعاد الاخرين من حوله .

مسابقة جلاجلا

الفائز الاول - ماهر أديب - القاهرة - الفائز الثانى - أشرف محمدحكم - الجيزة - الفائز الثالث - رأفت محمد محمود - المنصورة .




وقد فاز هؤلاء الاصدقاء بنشر اسمائهم :
هشام عبد المنعم فرغلى - الزيتون - مصطفى كامل أنور - شبين الكوم - نمير عيسى - حلب - محمد سمير قديمى - دمشق - محمد سامى فرج - الاسكندرية - أشرف محمد صابر - مدينة نصر - نجوى، ومفيدة كمال رياض - شبرا - سمير سعد - المحمودية بحيرة -
أطيب تحية لاصدقائنا الاعزاء .. وسنوالى نشر انتاجهم .

مع المتفوقين من قراء ميكى

الصديق « خالد فهمى أبو زيد » نجح بتفوق هذا العام فى الشهادة الابتدائية .. بمجموع ٩٥٪ .. وكان ترتيبه الاول على مدرسة الكمال الابتدائية المشتركة - مصر الجديدة

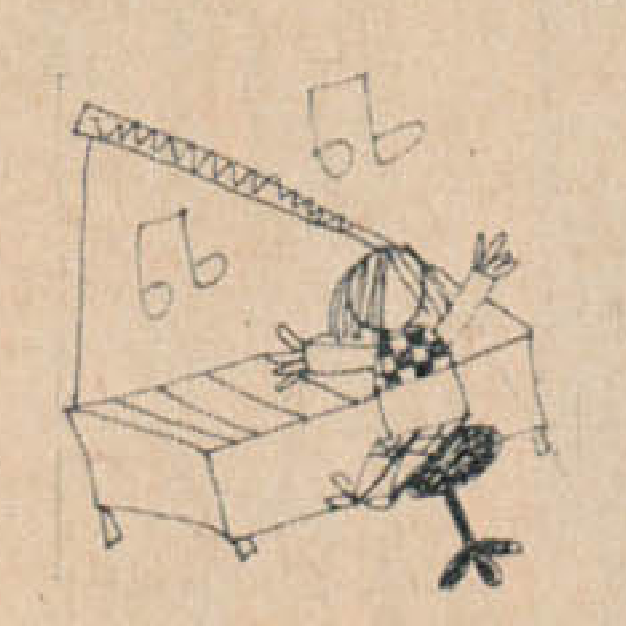




اليوم نلتقى مع ثلاثة أشقاء متفوقين فى دراستهم لترى فى عيونهم الذكاء .. وعلى وجوههم الفرحة .. والاشقاء الثلاثة هم : « عزة احمد الملط » الاولى على فرقتها .. نجحت بمجموع ١٠٠ ٪ .. تلميذة بمدرسة النيل القومية المشتركة .. « عمرو احمد الملط » مدرسة احمد ماهر نجح بمجموع ٩٦ ٪ ... « عصام احمد الملط » مدرسة النيل القومية المشتركة .. نجح بمجموع ٩٥ ٪ الاول على فرقته .. والثالث على المنطقة
وميكى يحيى اصدقاءه ويتمنى لهم مستقبلا عظيما .

أخبار الأطفال

● معسكر دولى للاطفال .. يقام فى تشيكوسلوفاكيا .. خلال هذا الشهر - أغسطس - .. يشترك فيه طفلان من القاهرة : « حاتم نديم » و« هانى الشبراويشى » .. الطالبان بمركز الموهوبين بمصر الجديدة .. وهما من المتفوقين فى العزف على البيانو ..



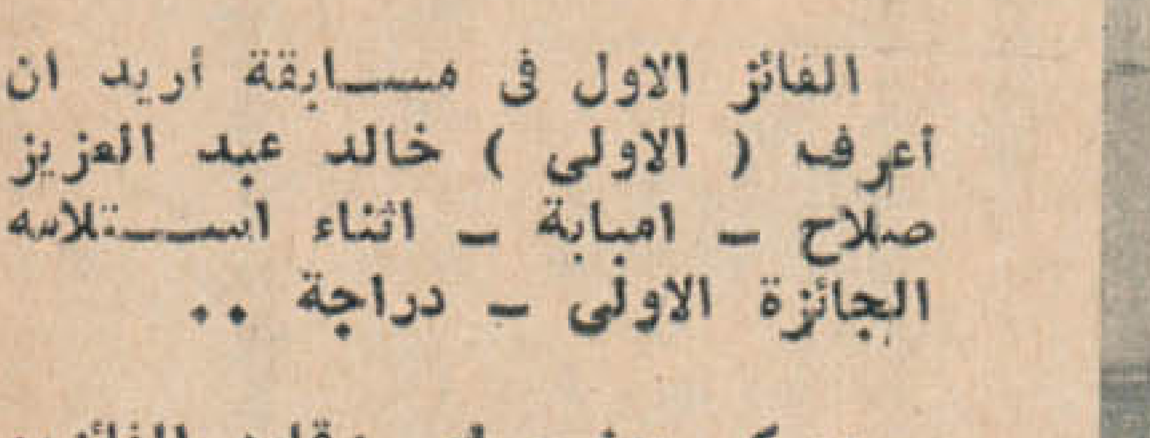


● الطفلة « سهام منصور » .. تقوم ببطولة حلقات تليفزيونية جديدة تقدمها مراقبة الاطفال بعنوان - سلمى -
سهام .. عمرها ١٤ عاما .. ومعتمدة ممثلة ومطربة بالاذاعة والتليفزيون .. وتقود فريق الموسيقى والغناء بمدرستها « العباسية » الاعدادية .. وامنيتها أن تلتحق بقسم الصحافة بكلية الاداب .. لتصبح صحفية ..

قراء ميكى يتسلمون جوائزهم

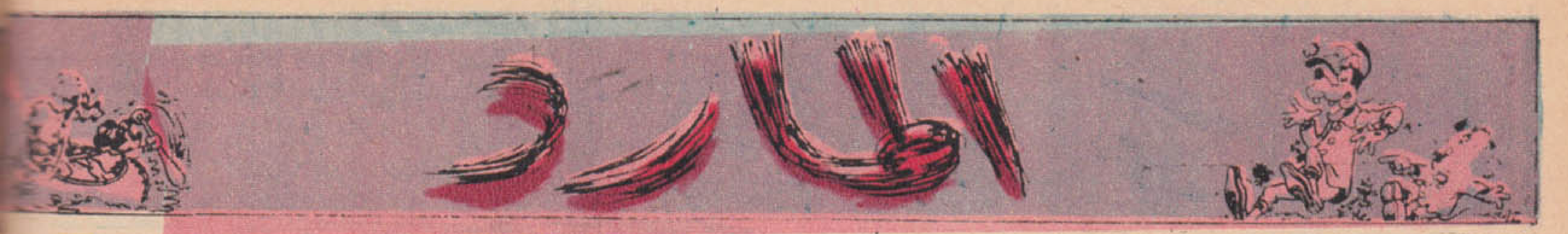
فى مسابقة أريد أن أعرف (الأولى)





الفائز الاول فى مسابقة أريد ان أعرف (الاولى) خالد عبد العزيز صلاح - امبابة - اثناء استلامه الجائزة الاولى - دراجة ..

وميكى يهنىء اصدقاءه الفائزين .. ويتمنى الحظ السعيد بالفوز لمن لم يفوزوا هذه المرة .. مع اطيب التهانى وأحلى الامانى ..





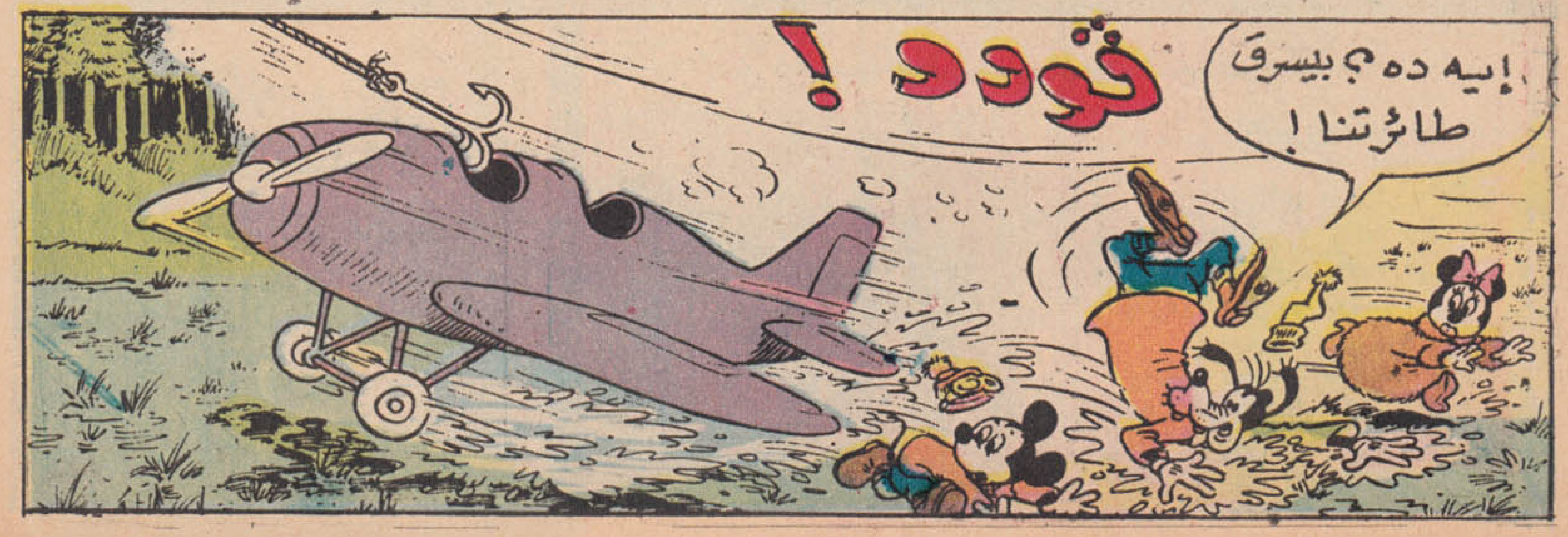












للتعارف : نواب هاشم صادق ـ العنوان : شارع الخنساء ـ منزل رقم ١٠٣ ـ عـمـدن الصغرى ـ عدن (١٦ سنة)



أهدت عصابة الى « ميمى » تذكرة لرحلة الى القطب الجنوبى .. حتى تستطيع فى هذه الاثنــاء ان تسرق معطف « ميمى » الفــرو .. وخف « ميكى وبندق » لنجـدتها .. وتتبعا سير العصـابة ..

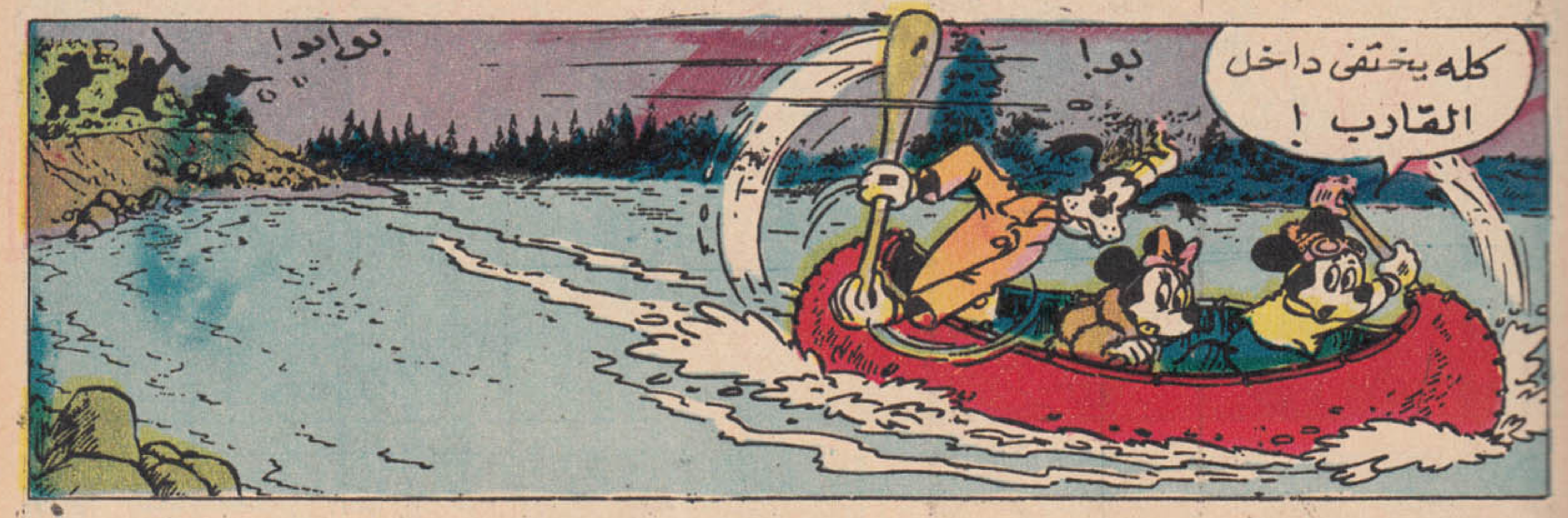






























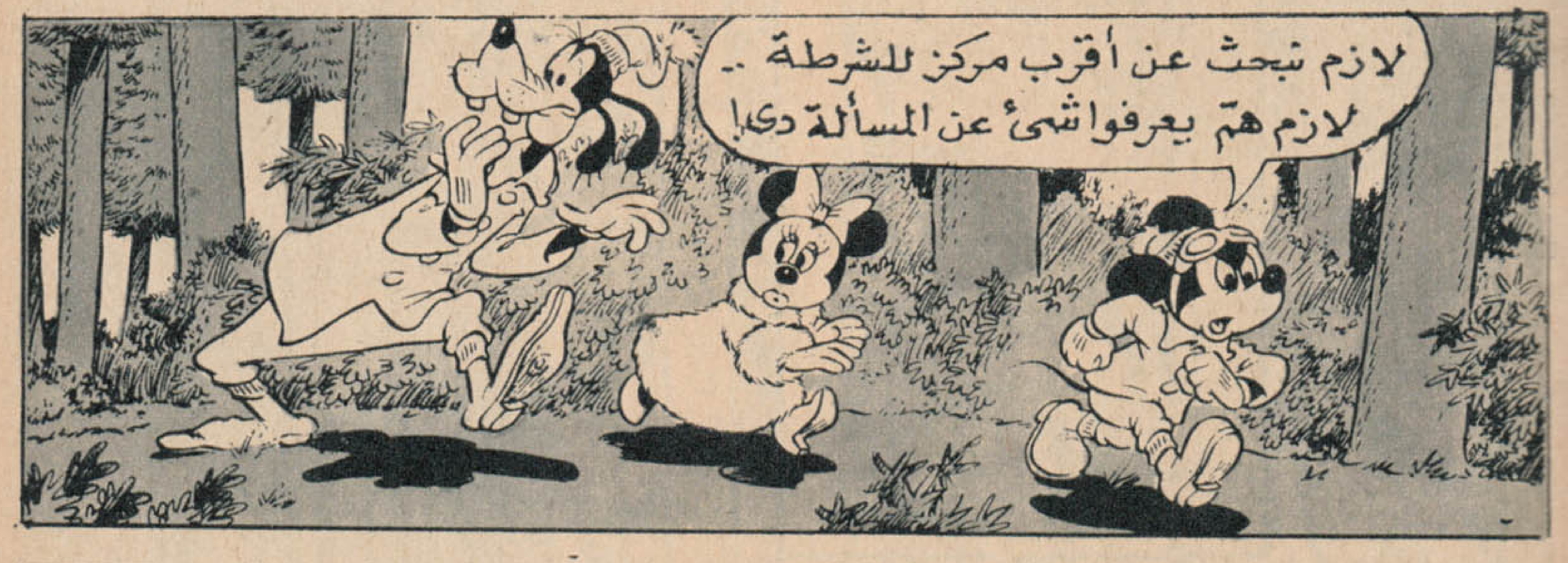
للتعارف : محمد فارع محمد ـ العنوان : شارع فيصل ـ منزل رقم ١٢٠ ـ عدن الصغرى ـ عدن (١٣ سنة)















البقية الخميس القادم

للتعارف: محمد حسان عرنوس - العنوان: سوريا - دمشق - كيوان جادة الجامع رقم ٣٠ - (١٤ سنة)

البحار الواسعة

تقديم مجدى نصيف



الطحالب الخضراء التى تنمو فى المياه الهادئة بالقرب من الشواطىء .

نوع من النباتات البحرية تستخدم كطعام فى اليابان . .

نجمة البحر تلتهم سمكة، كلها حيوانات من خيرات البحار .

بعض الجبال التى ترتفع من قاع المحيط فوق الماء لتكون بعض الجزر .. وأعلى قمة جبل على سطح الارض هى قمة «افرست»، وارتفاعها حوالى ٢٩ الف قدم بينما أعمق جزء فى المحيط الهادى يصل الى ٣٥٫٨٠٠ قدم

يهرع الناس الى البحر لتمضية أجازة الصيف وتزدحم بهم الشواطىء ، ولكنهم فى الغد سيمضون هذه الاجازات فى فنادق فى اعماق البحار ، ينعمون بالهدوء التام ويقضون بعض الوقت فى الفرجة على أسماك الاعماق وصيدها بالحربة . وسيتعلم الناس كيف يستغلون كل شىء فى البحار ، فمن الغريب اننا نعرف عن القمر من بعض النواحى أكثر مما نعرف عن المحيطات .

سيجىء الوقت الذى تتحقق فيه نبوءة الكاتب العظيم « جول فيرن » فى روايته « الكابتن نيمو » التى يحكى فيها قصة مدينة فى أعماق البحر يستغل أهلها كل مافيها فى صنع كل شىء من الطعام الى المشروبات الى الاثاث .

تزايد مشكلة السكان والطعام

فمنذ الف سنة كان عدد سكان الكرة الارضية **٣٠٠ مليون نسمة** وسيصل عددهم فى نهاية القرن العشرين الى **٦٠٠ مليون** . والمشكلة الحادة التى ستواجه البشر آنذاك هى .. الطعام فنصف سكان العالم اليوم جوعى . ويجب أن تتضاعف مصادر الطعام حتى نهاية القرن العشرين ثلاث مرات ، والمنتجات الحيوانية بالذات ست مرات .

كيف سيحل العلماء هذه المشكلة ؟

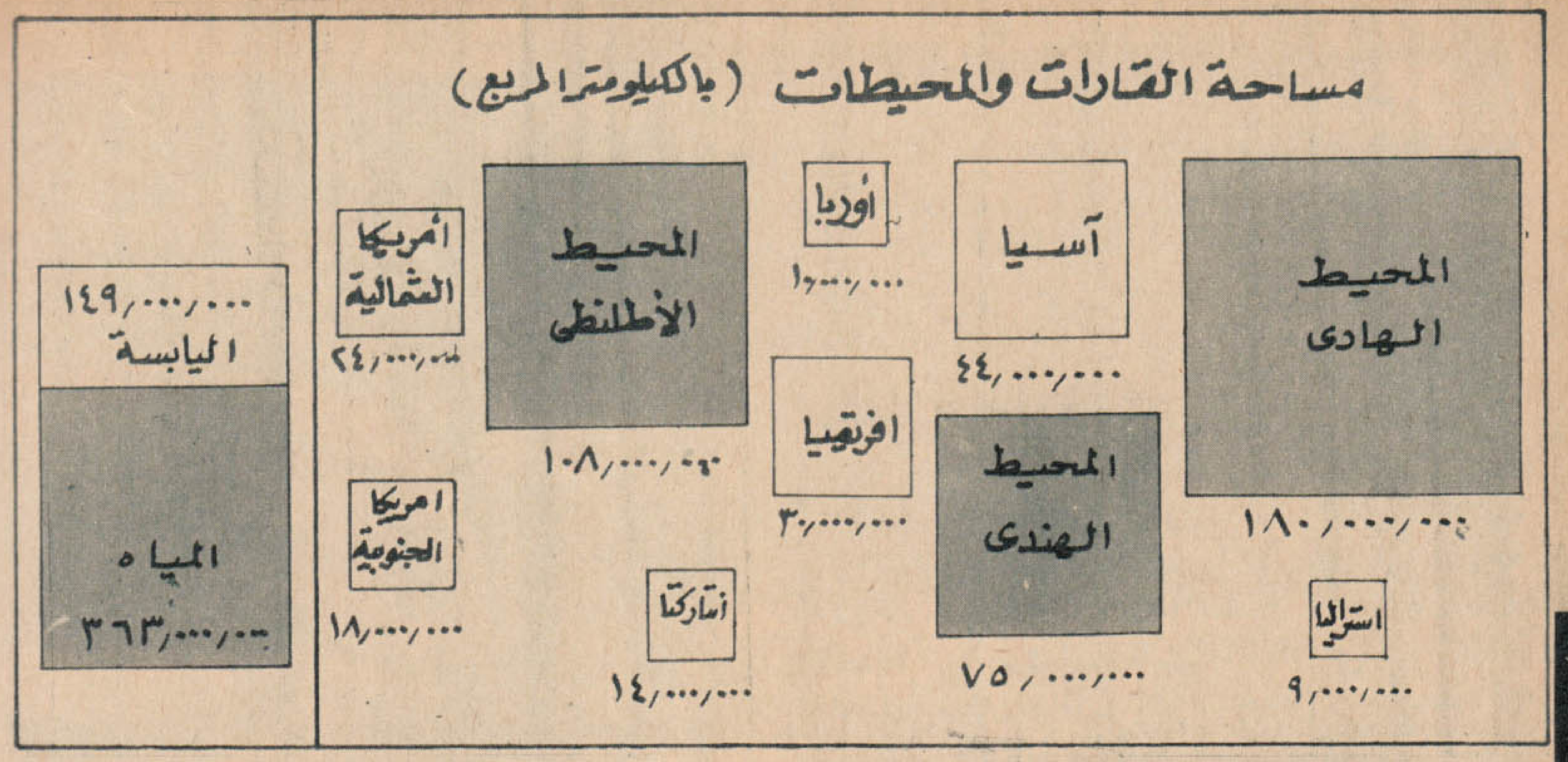
الجواب الذى يجمعون عليه : البحار .

فاحدى عجائب كرتنا الارضية أن ٧١ ٪ من سطحها تغطيه المياه ، التى تحتوى على ٨٠ ٪ من الحيوانات التى تعيش على الارض ، ورغم ذلك فنحن لا نعلم الكثير عن هذا العالم العجيب.

ولا يزيد ما يستخرج من الاسماك فى كل انحاء العالم على ٤٠ مليون طن ولكن البحار بها حيوانات ونباتات اخرى كثيرة ، كذلك لم تبذل جهود كبيرة للمحافظة على مصادر الاسماك التى لا نصيد غيرها .

ولقد كان الناس يعتقدون أن كل محيط انما هو خزان هائل له قاع مسطح من الطين . ولكن تبين ان قاع المحيط مثله مثل سطح الارض ، له تضاريس عبارة عن جبال ووديان وبراكين خامدة واخرى ثائرة .

وكما حاول الانسان أن يغزو الفضاء ونجح ، فقد نجح أيضا فى غزو « الفضاء الداخلى » للارض والنزول الى اعمق بقعة فى قاع المحيطات «ومجلة ميكى » تقدم قصة البحر : من غزو المحيطات الى غزو اعماق البحار . قصة الحياة التى تزخر بها هذه الخزانات المائية الضخمة . قصة المدن والفنادق والغواصات التى سيبنيها الانسان فى الاعماق ليستغلها لفائدة البشرية



قصة البحر:

الأرض إسمها غلط !

كرتنا الارضية اسمها « غلط » . فقد سماها اجدادنا « الارض » لانهم كانوا ينظرون حولهم فيشاهدون الجبال والصخور فى كل مكان باستثناء بعض « البحيرات » مثل البحر الابيض والبحر الاسود . كانوا يعرفون المحيط الاطلنطى بطبيعة الحال ، ولكنهم كانوا يعتقدون انه «نهر» كبير يدور حول « طرف » العالم . ولو كان اجدادنا يعرفون ان ٧١ ٪ من سطح ارضنا تغطيه المياه لاطلقوا عليها اسم « الماء » او « المحيط ».

وكوكبنا « كوكب » «مائى» حقيقة ، وليس هناك كوكب اخر يشبهه من هذه الناحية فى كل كواكب مجموعتنا الشمسية التسعة . فالكوكب «عطارد» الاقرب الى الشمس ليس به ماء على الاطلاق اما « المريخ » فيعتقد ان به ثلوجا فى القطبين ، والكواكب العملاقة البعيدة باردة جدا وغير صالحة لوجود المحيطات كما هو الحال عندنا.

وربما اذا وجد فتوجد بها ثلوج . هكذا فانه فى مجموعتنا الشمسية كلها لاتوجد البحار والمحيطات الا على كوكبنا ، وهذه المحيطات موجودة لان درجة الحرارة السائدة على الارض تسمح بوجود الماء بالشكل السائل الذى نراه ، ليس على شكل بخار ماء وليس على شكل ثلوج .

والماء له صفات تبدو وكأنها صنعت خصيصا من أجل الحياة على الارض . فالماء مثلا له قدرة هائلة على الاحتفاظ بالحرارة . ونتيجة لهذا تعتبر المحيطات خزانات للحرارة ، فهى تخفف من الحرارة المرتفعة صيفا وتقلل من البرودة الشديدة شتاء . ونحن نعرف كذلك ان كل السوائل تنكمش فى حجمها حين تصل الى مرحلة الصلابة ، ولكن الماء بعكسها جميعا ، عندما يتجمد ليصبح ثلجا يزيد حجمه بنسبة ٩ ٪ ، ومعنى هذا ان الثلج يطفو فى المحيطات ولايغوص الى الاعماق وهكذا يتعرض لاشعة الشمس التى تحد من انتشاره ويسهل ذلك الملاحة ، وتظل اعماق المحيط عند القطبين ماء سائلا غير متجمد فلا يعوق الحياة فى هذه الاعماق .

عالم المحيطات

وفى كوكبنا اربعة محيطات هى المحيط الهندى والمحيط الاطلنطى والمحيط المتجمد ثم المحيط الهادى الذى يصل حجمه بمفرده نفس حجم المحيطات الثلاثة الاولى معا .

ومياه المحيطات يوجد بها انواع متعددة من الاملاح والمعادن. الى جانب ذلك فان الاوكسيجين وثانى اكسيد الكربون والنيتروجين الموجودة فى الهواء توجد ذائبة فى هذه المياه . ومن هذا الاوكسيجين الذائب تتنفس الكائنات التى تعيش فى البحار اما ثانى اكسيد الكربون فيستخدمه النبات لانتاج طعامه .

وكمية الملح فى البحار كبيرة حتى انها تكفى لتغطية القارات كلها بطبقة كثيفة سمكها ١٥٠ مترا .

غزو قاع المحيط

كان الانسان فى العصور القديمة ينظر الى البحر بدهشة وخوف فنسج حوله الاساطير ، وقال ان قاع البحر عالم تقطنه الجن والعفاريت

وسرعان ما تغلب الانسان على خوفه ، وربما كان الفراعنة هم أول من بنوا سفنا متينة . وحدث تطور اخر فى عهد الامبراطورية الرومانية ثم فى الامبراطورية العربية حين كان العرب ملاحين مهرة . ثم جاء عصر الكشوف الجغرافية

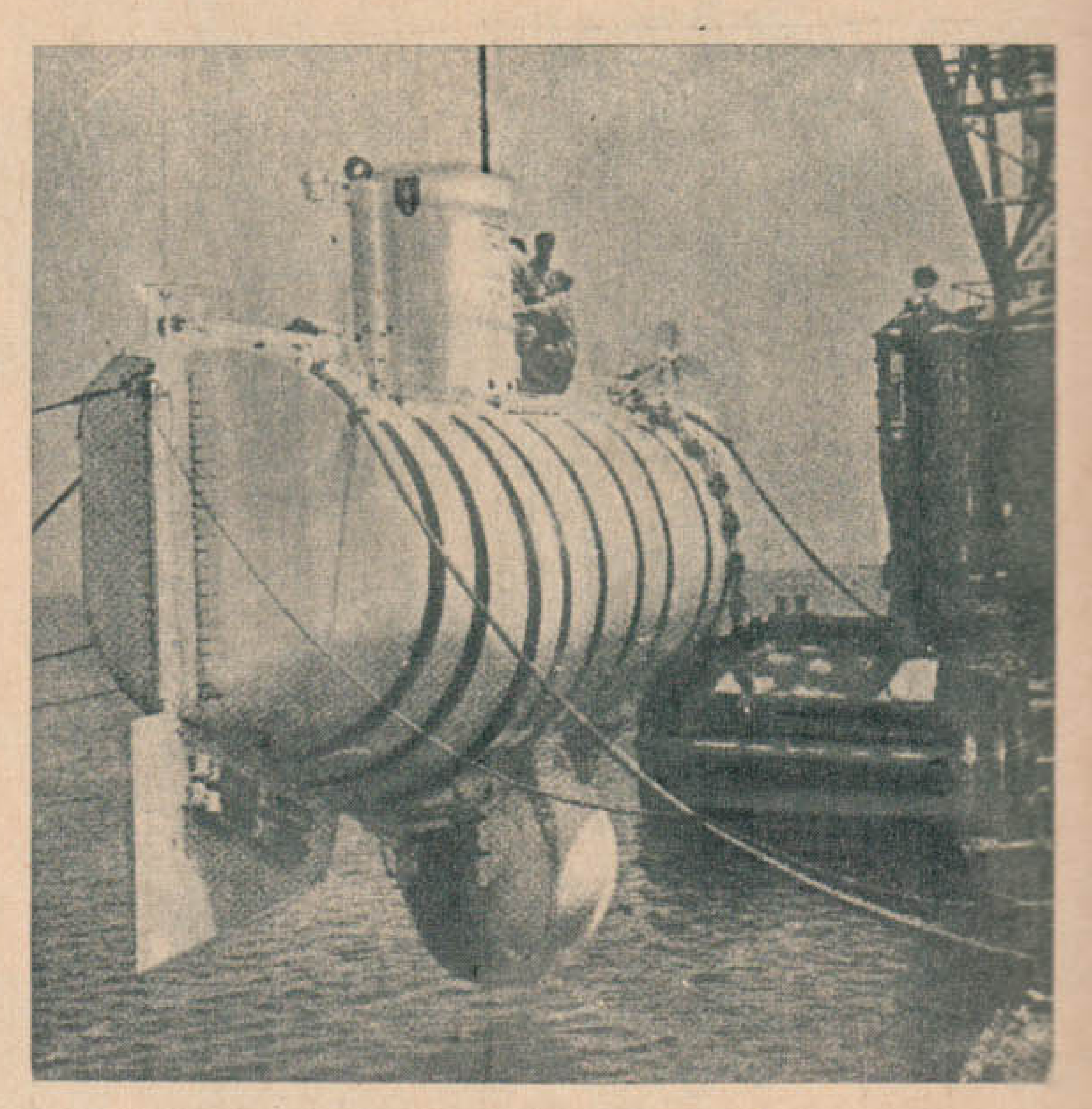
فكان ماجلان (١٥٢٠) أول من حاول سبر اغوار المحيط وكانت الطريقة هى ربط قطعة رصاص

فى طرف حبل طويل والادلاء به الى القاع . وظلت هذه الطريقة متبعة حتى الحرب العالمية الاولى . وتوصل عالم فرنسى الى استخدام صدى الصوت فى معرفة ما تحت الماء ، ثم استخدمت بعد ذلك اساليب التصوير

الفوتوغرافى والتليفزيونى منذ حوالى عشرين سنة وليس اكثر . فيمكنك ان تجلس بهدوء على سطح سفينة وتشاهد على شاشة التليفزيون الاحياء التى تعيش فى القاع على عمق ٩ الاف متر .

أجهزة الغوص .. أشكال وألوان

ولم يكتف الانسان بهذه الاجهزة ، بل اراد ان يرى بنفسه كل شىء ، فغاص ليرى الاسماك فى



« غواصات الابحاث » تجوب البحار والمحيطات الان تحت الماء . يمكنها أن تصل الى عمق ٤٥٠٠ متر تحت الماء وهى غواصة بها حجرات للعلماء وطولها ١٥ مترا . ويمكن للعلماء ان يخرجوا منها الى البحر للابحاث والتجارب العلمية ثم العودة مرة اخرى .

بيئتها الطبيعية واستعان فى ذلك بعدد من الاجهزة : أجهزة الهواء المضغوط التى تتصل بخرطوم فوق سطح الماء وامكنه بذلك ان يصل الى عمق ١٠٠ متر ، وتستخدم هذه الطريقة فى صيد الاسفنج . ثم اخترع جهاز «الرئة المائية» حتى يصبح حر الحركة فنزل الى اكثر من ١٠٠ متر . واوصل بعد ذلك الى «الدائرة المغلقة » وفى هذه الحالة لا يخرج هواء الزفير من الغواص الى الماء وانما يمر على بعض المواد الكيميائية لتنقيته ثم يتنفسه مرة أخرى ، وتستخدم فرق الضفادع البشرية هذه الطريقة .

وفى عام ١٩٣٤ صمم عالم احياء امريكى هو الدكتور «بيبى» كرة معدنية واستعد للنزول فيها الى الاعماق حيث الضغوط العالية التى قد تهشم كل شىء . الكرة بها نافذة من البللور السميك أمامها مقعدان ، وتتدلى هذه الكرة من سفينة الى الاعماق بحبال متينة . وكتب « الدكتور بيبى » كتابا شيقا عن هذه المغامرة قال فيه :

« كنا ننتظر الموت فى كل لحظة .. وعندما كنا نغوص بالكرة كانت الحيوانات الفوسفورية تلمع وتختفى ببريق خاطف فكأنما نحن فى ليل حالك لا قمر فيه ، تلمع نجومه ، وتتهاوى فى سمائه الشهب . »

ولكن فى يناير ١٩٦٠ كانت هناك بداية جديدة .. فقد صمم العالم الفرنسى «بيكار» «غواصة الاعماق » ونزل بها ابنه الى اكثر المناطق عمقا فى المحيطات .. لقد نزل الى عمق ١١ كيلومترا فى منطقة من مناطق المحيط الهادى واسم هذه الغواصة « التريست » وهى تنزل بمفردها دون حبال من سفينة ولها محركان وتقاوم الضغوط العالية ، فلولا انها تقاوم هذ الضغوط لاصبحت مثل الورقة لا يزيد سمكها عن ٢ ملليمتر .

وهكذا وصل الانسان الى «الفضاء الداخلى» بعبقريته ، ولكن ليس معنى ذلك أننا كشفنا أسرار المحيطات ، اننا ما زلنا فى البداية ، لذلك ففى نفس الوقت تبنى السفن الحديثة لابحاث علوم البحار وبعضها مزود بالعقول الالكترونية ، وتجوب كلها البحار والمحيطات لتسجل المعلومات عن التيارات والاحياء والطقس وكل شىء . كذلك شيدت الغواصات الذرية التى يمكنها ان تسافر حتى تحت الجليد ولعدة شهور .



بعض خيرات المحيطات التى لم نستغلها من حيوانات ونباتات .

الحيــاة فى البحــار

تنحدر حافة الشواطىء انحدارا هينا فى بادىء الامر ثم بعد ذلك العمق الحقيقى للبحـــار والمحيطات . وليست مياه البحار كلها متشابهة فهناك مياه مالحة واخرى شديدة الملوحة ، مثل البحر الاحمر حيث الشمس محرقة وحرارة الجو شديدة ولاتصب فيه أنهار ، ومغلق تقريبا من الناحيتين . وتختلف درجة حرارة المياه نفسها من منطقة الى اخرى ما بين «٢٨ درجة ف» فى البحار القطبية الى « ٩٦ درجة ف » فى الخليج الفارسى .

اما باختلاف العمق فيختلف الضوء والحرارة والضغط ، فأشعة الشمس تخترق المياه وبعد قليل يختفى اللون الاحمر من الوان الطيف على عمق ١٨ مترا وتتبقى بعد ذلك الالوان الاخرى ثم عند العمق ٢٤٠ مترا يتلاشى الاخضر والازرق ويصبح لون المياه الازرق الفامق حتى عمق ٢٥٠ مترا فيسود الظلام الدامس بعد ذلك .

وتختلف الحياة فى البحار باختلاف كل هذه الظروف . فالاسماك بأنواعها والحيتان والطيور والسلاحف البحرية تعيش فى المياه التى تناسبها من باردة أو دافئة ، من صافية أو عكرة ، من عميقة الى سطحية وهكذا . ولكن فى كل البحار ليس هناك مكان يزخر بالحياة كمياهها السطحية هناك تعيش بلايين من الكائنات الحية الدقيقة التى لا نراها الا بالميكروسكوب وهى التى تتغذى عليها كل الحيوانات الاخرى وعندما تموت تسقط الى الاعماق فتتغذى عليها الكائنات التى تعيش هناك . والى جانبها يعيش فى المياه السطحية الحيوانات الهلامية وأسراب السمك الفضية .

وتتحور الحيوانات البحرية حسب ظروف المنطقة التى تعيش فيها . فأسماك المياه السطحية مثل الرنجة والماركريل زرقاء وخضراء اللون ، أما أجنحة القواقع السابحة فهى لازوردية . أما الاحياء التى تعيش أسفل حقــول الدياتوم « حيوانات مجهرية دقيقة » والاعشاب البحرية العائمة فهى فى شفافية الزجاج حتى يمكنهـــا الاختفاء عن أعين أعدائها لان لون الماء هنـــاك أزرق لامع . وعلى عمق حوالى ٢٤٠ مترا وهو أقصى عمق تصل اليه أشعة الشمس تكثـــر الاسماك الفضية والكائنات الحمــراء اللون والقواقع البنفسجية فعلى هذه الاعماق يكون لون المياه هو الازرق الفامق .

البقية على صفحة (٣٠)



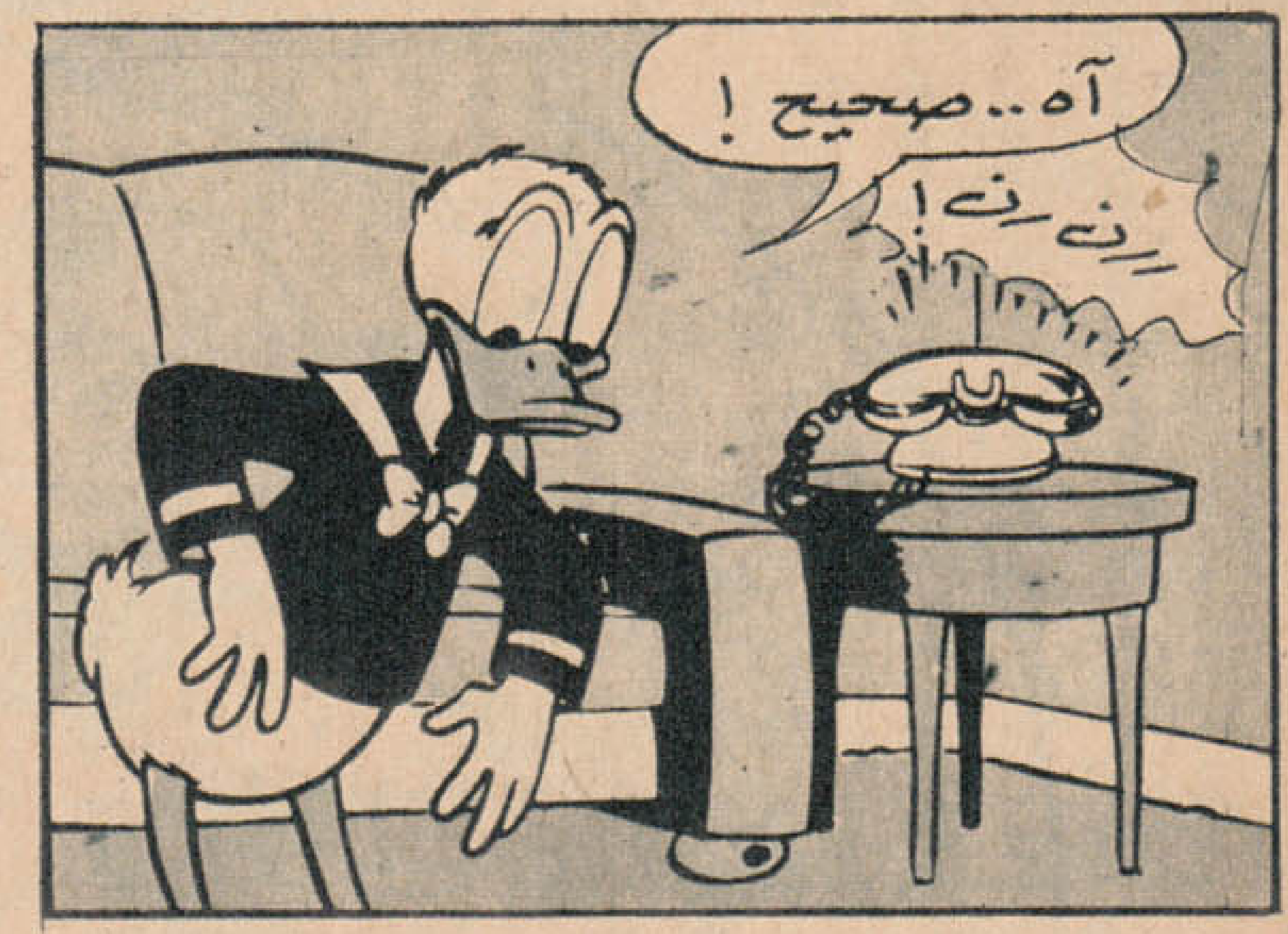
ميكي يقدم مع العدد القادم هدية رائعة
سباق
تفاحى أنا أكثر!
تفاحى أنا أكثر!
هدية من مجلة ميكي
بادر بحجز نسختك
ميكي
مجلة ميكي
+ الهدية
= ٣٠ مليما

رحلة صيف!

واقفين هنا ليه؟ كله يستعد، عم "دهب" ح ياخدنا على الشاطئ!

لكن كلنا مستعدين!

إنت اللى مش مستعد!

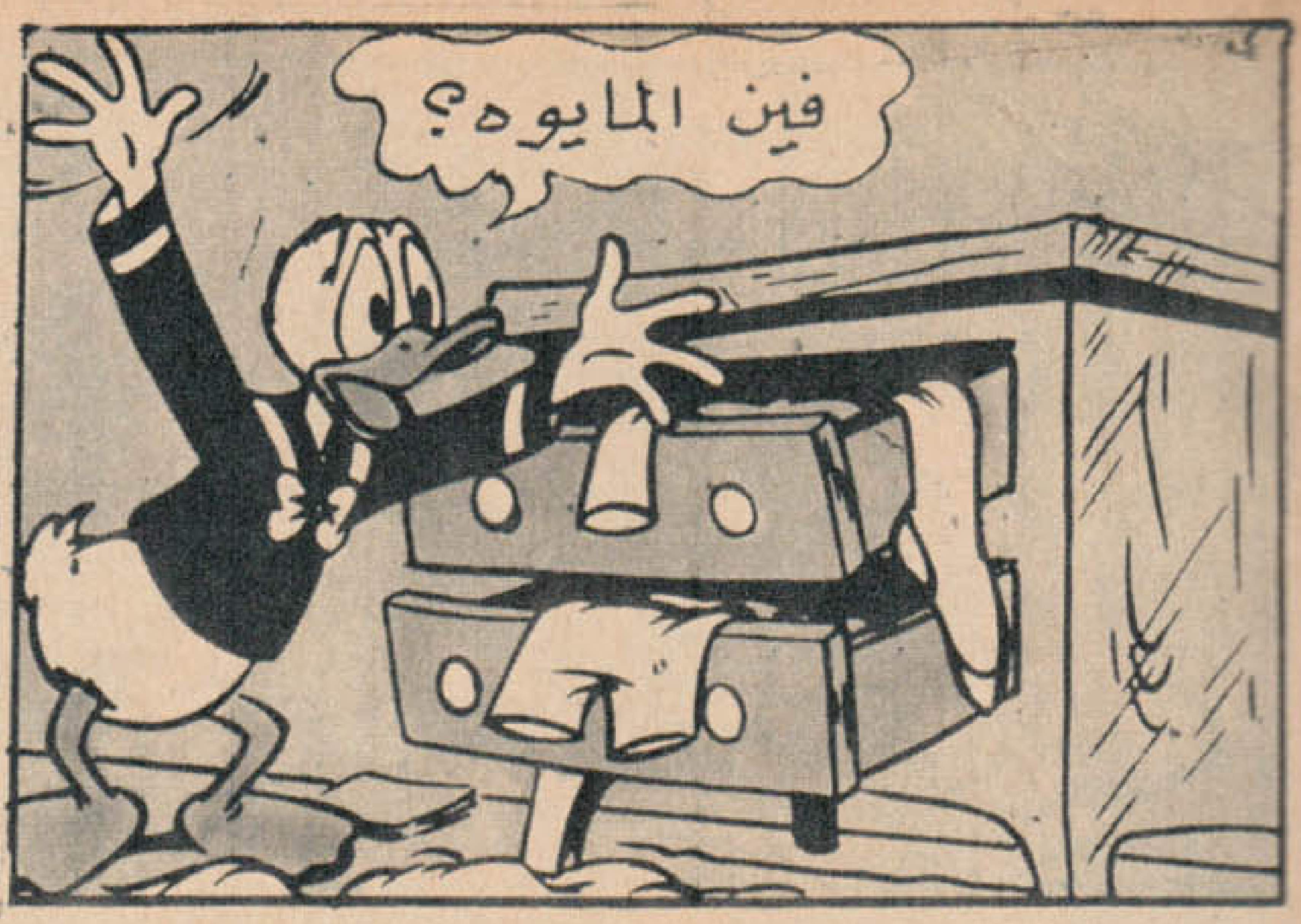






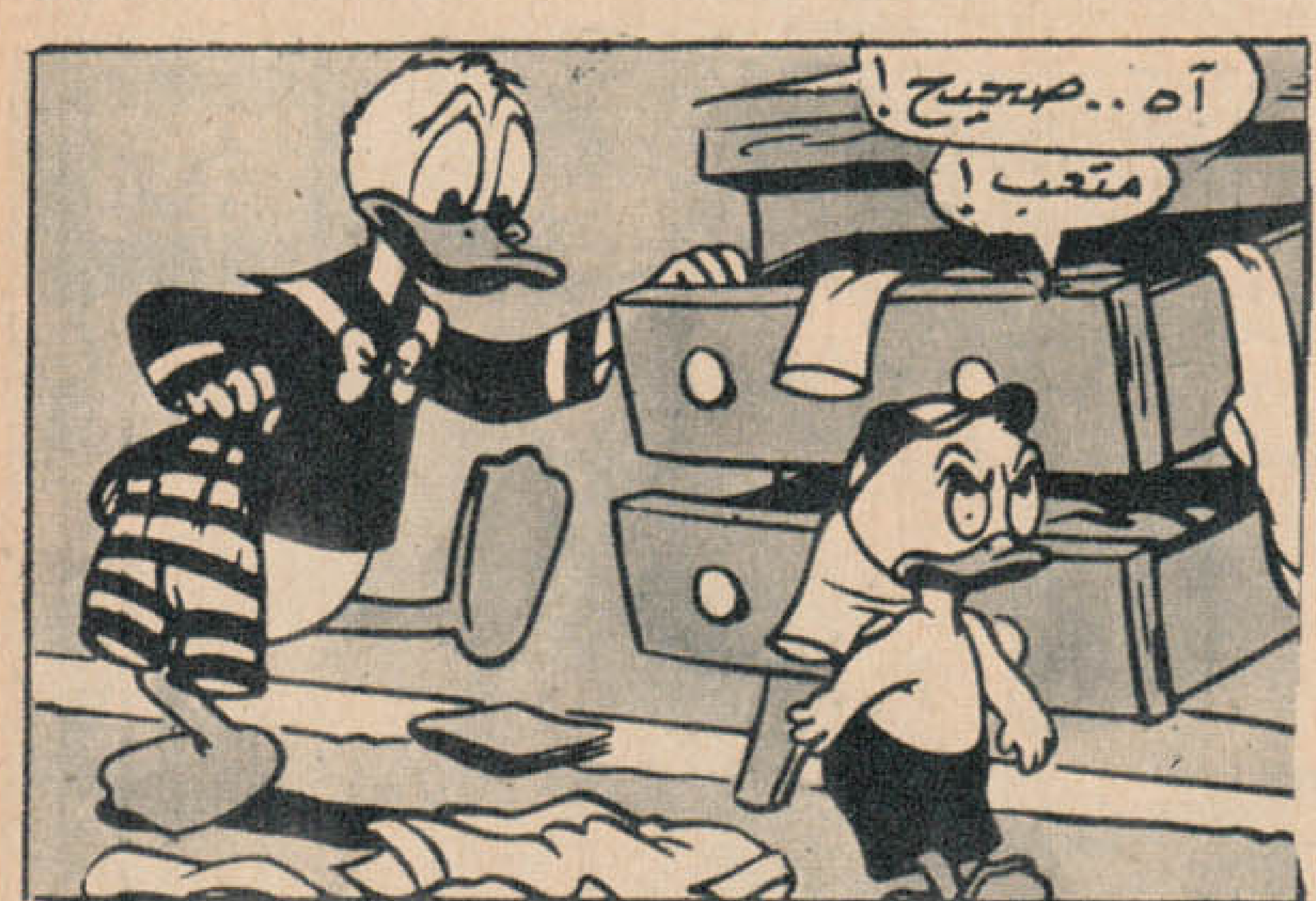


سرى محمد سرى - مرس مطروح - من أصدقاء









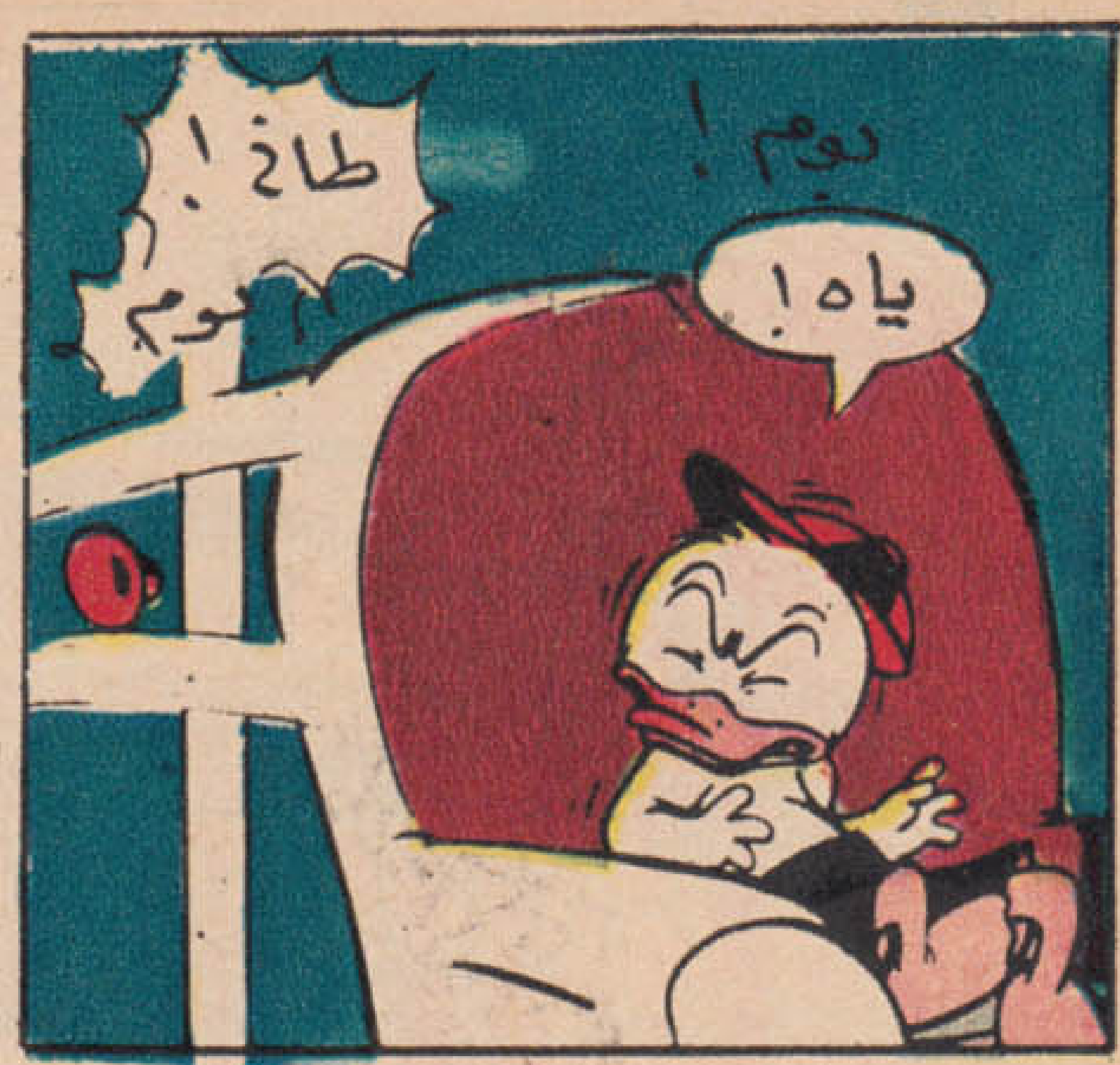


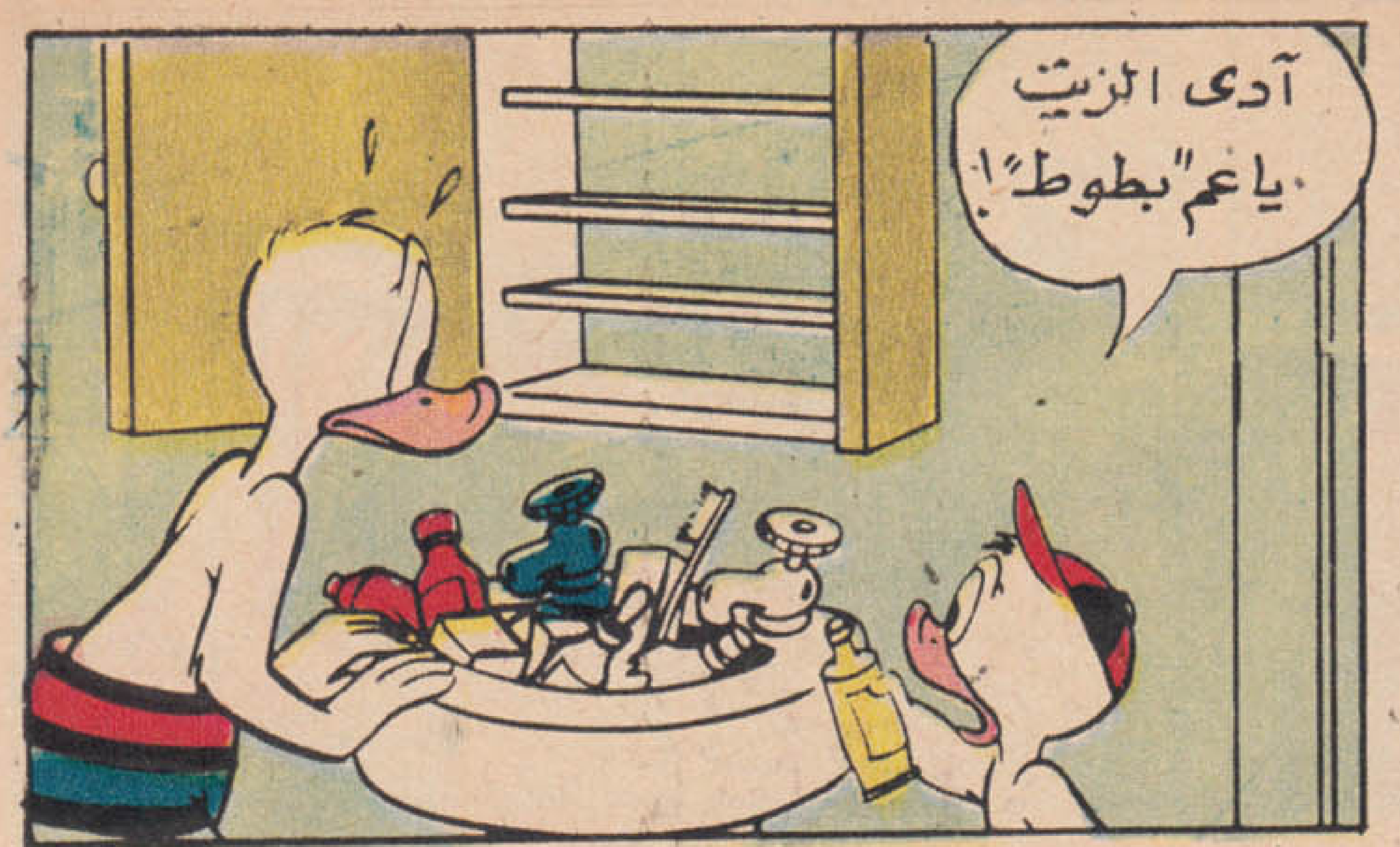


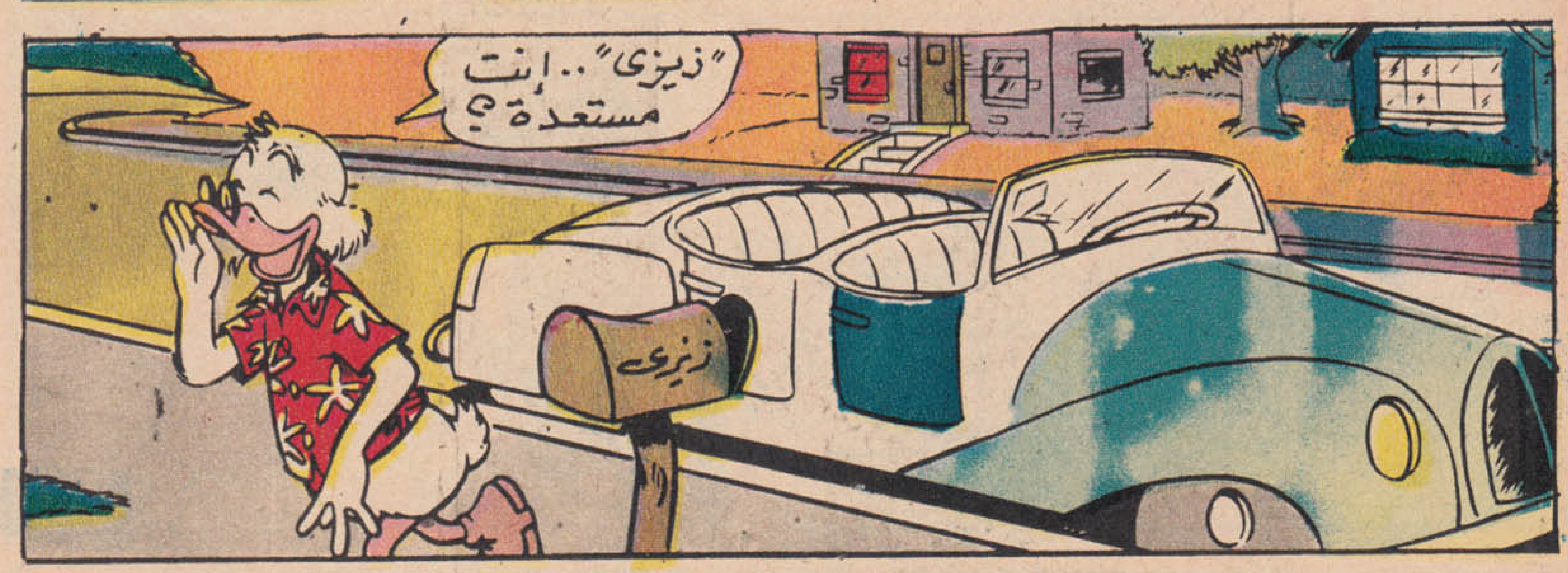





محمود ايهاب الليثى ـ السيدة زينب ـ من اصدقاء ميكى













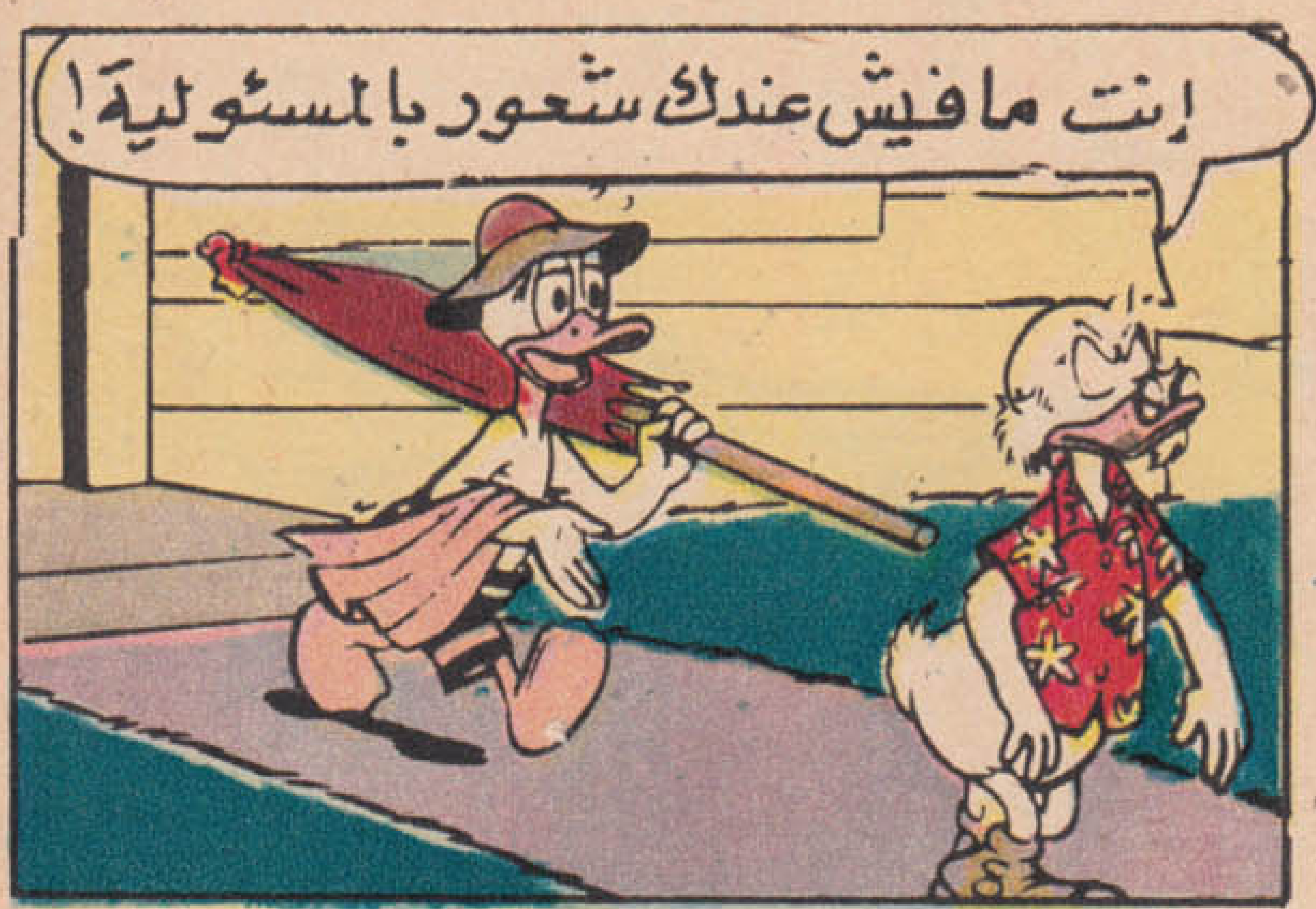


حسنى محمد عبد الحميد ـ الاسكندرية ـ من اصدقاء ميكى

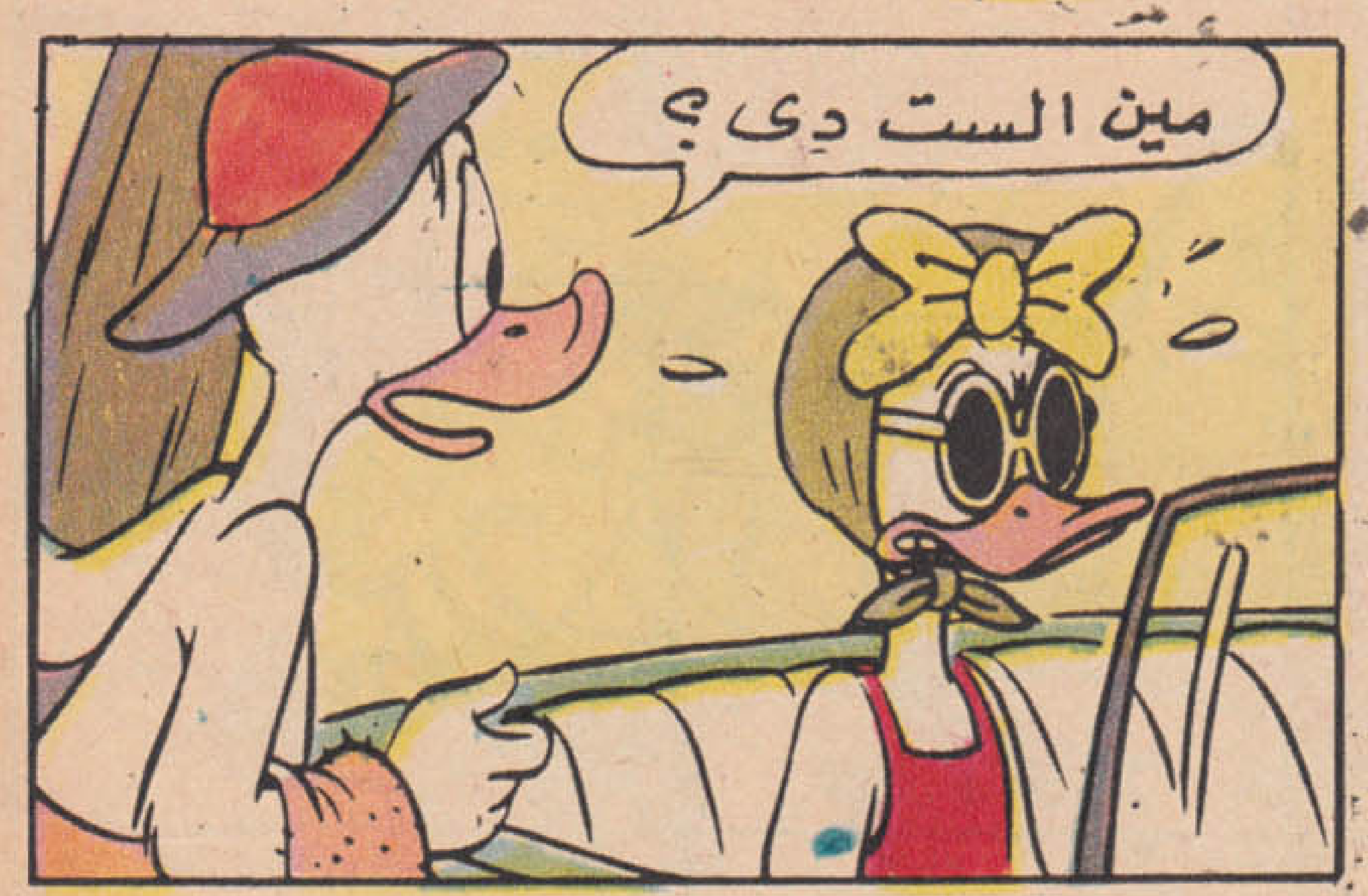
















مدحت محمد ابو العلا – روض الفرج – من اصدقاء ميكى















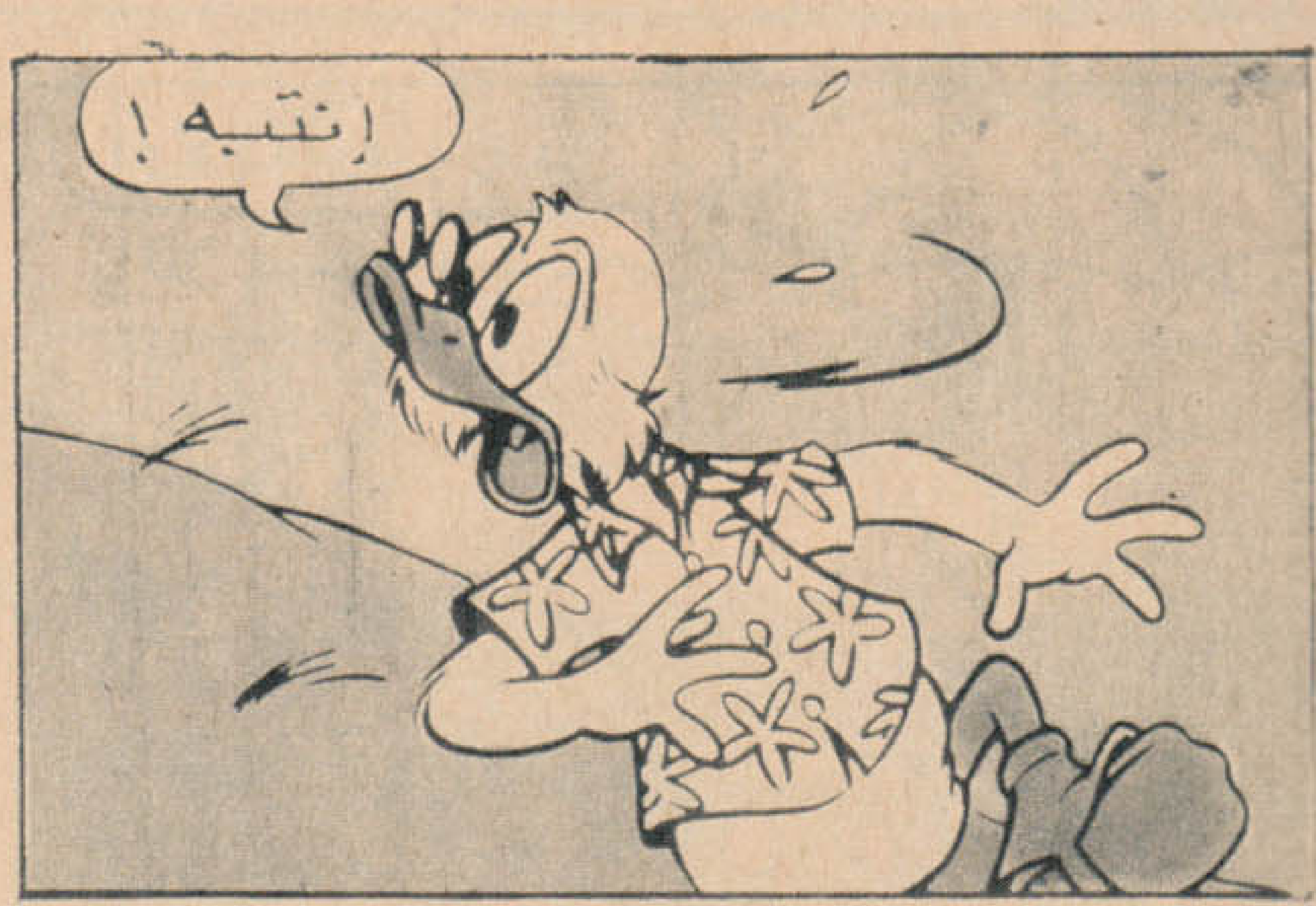

عبده غريب ابراهيم - شبرا - من اصدقاء ميكى

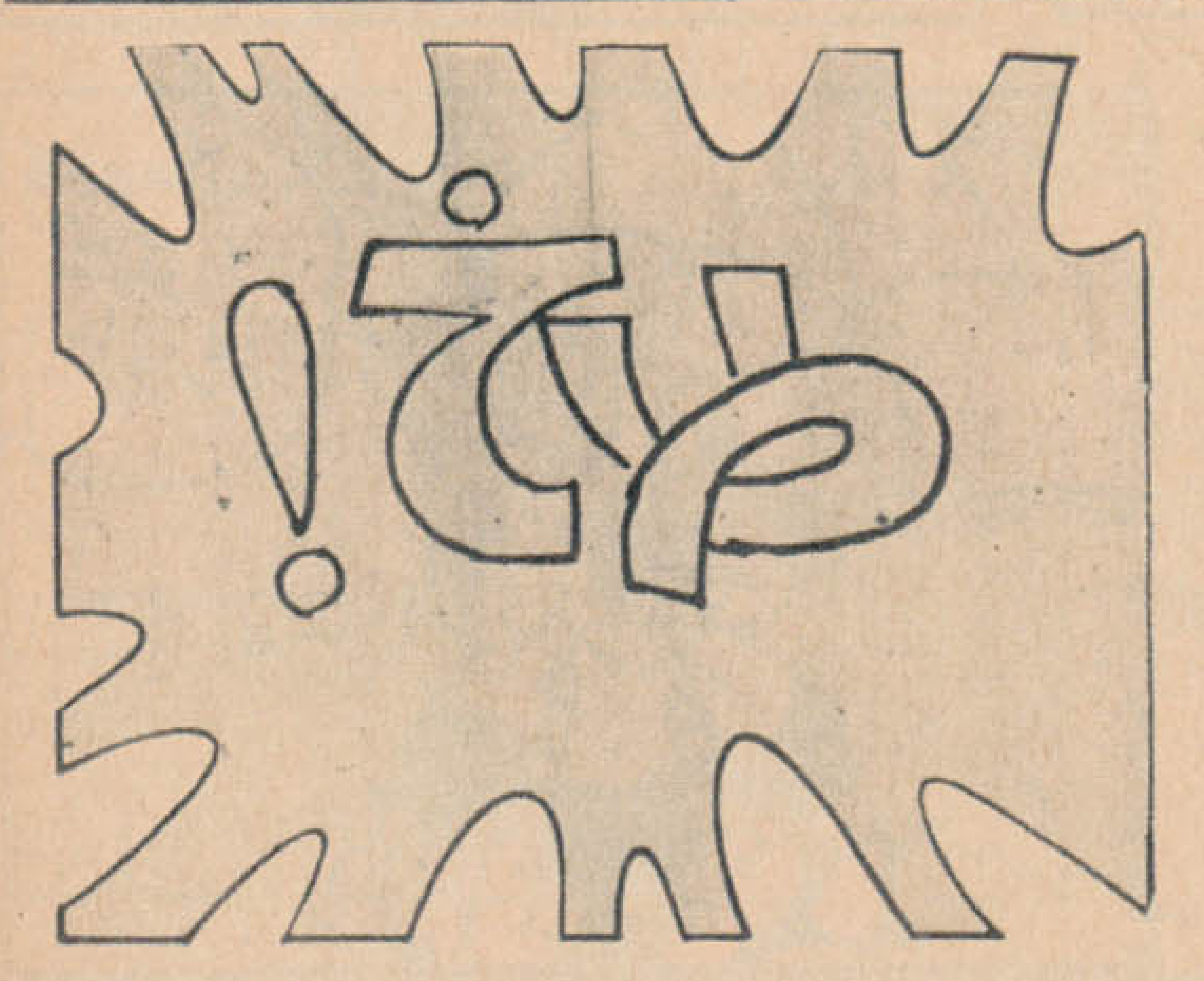


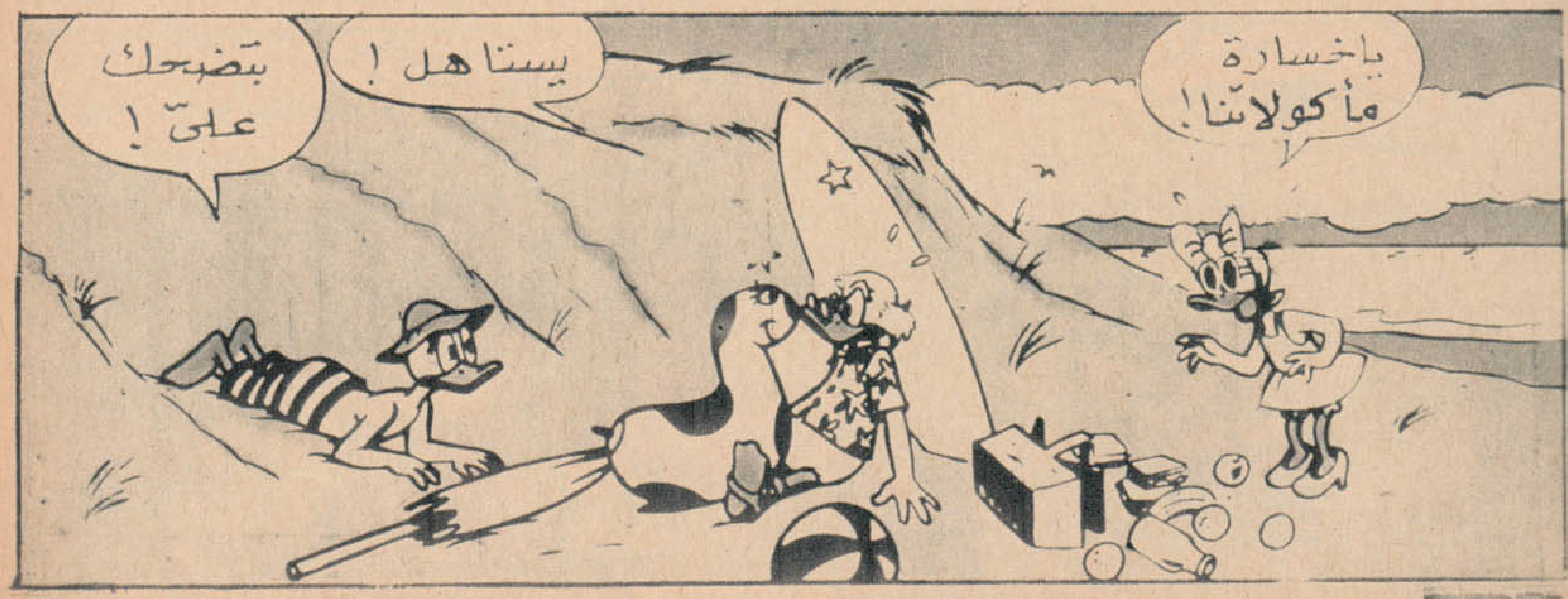












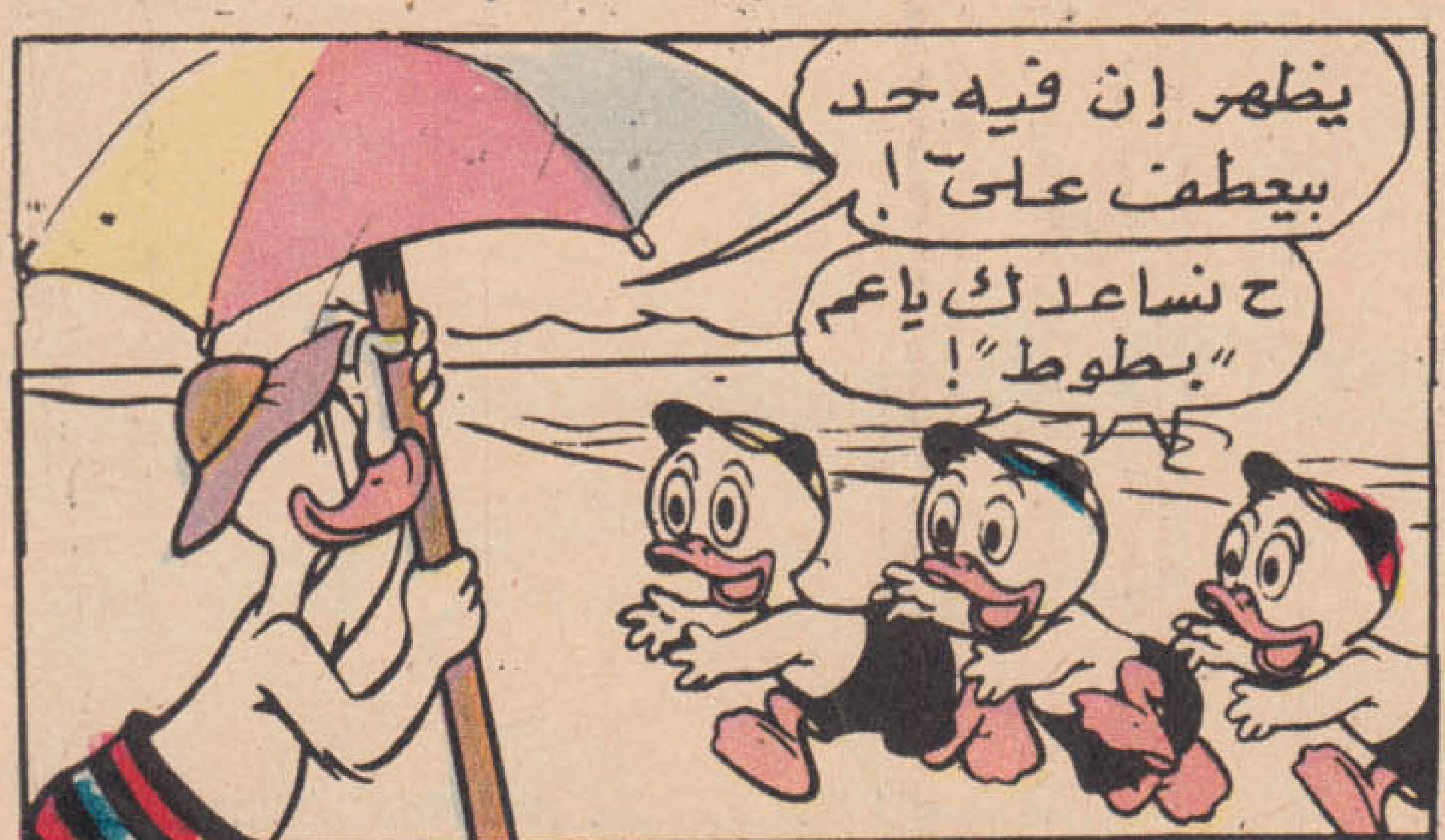
حسنين محمد عبد الحفيظ — بنى مزار ـ من اصدقاء ميكى

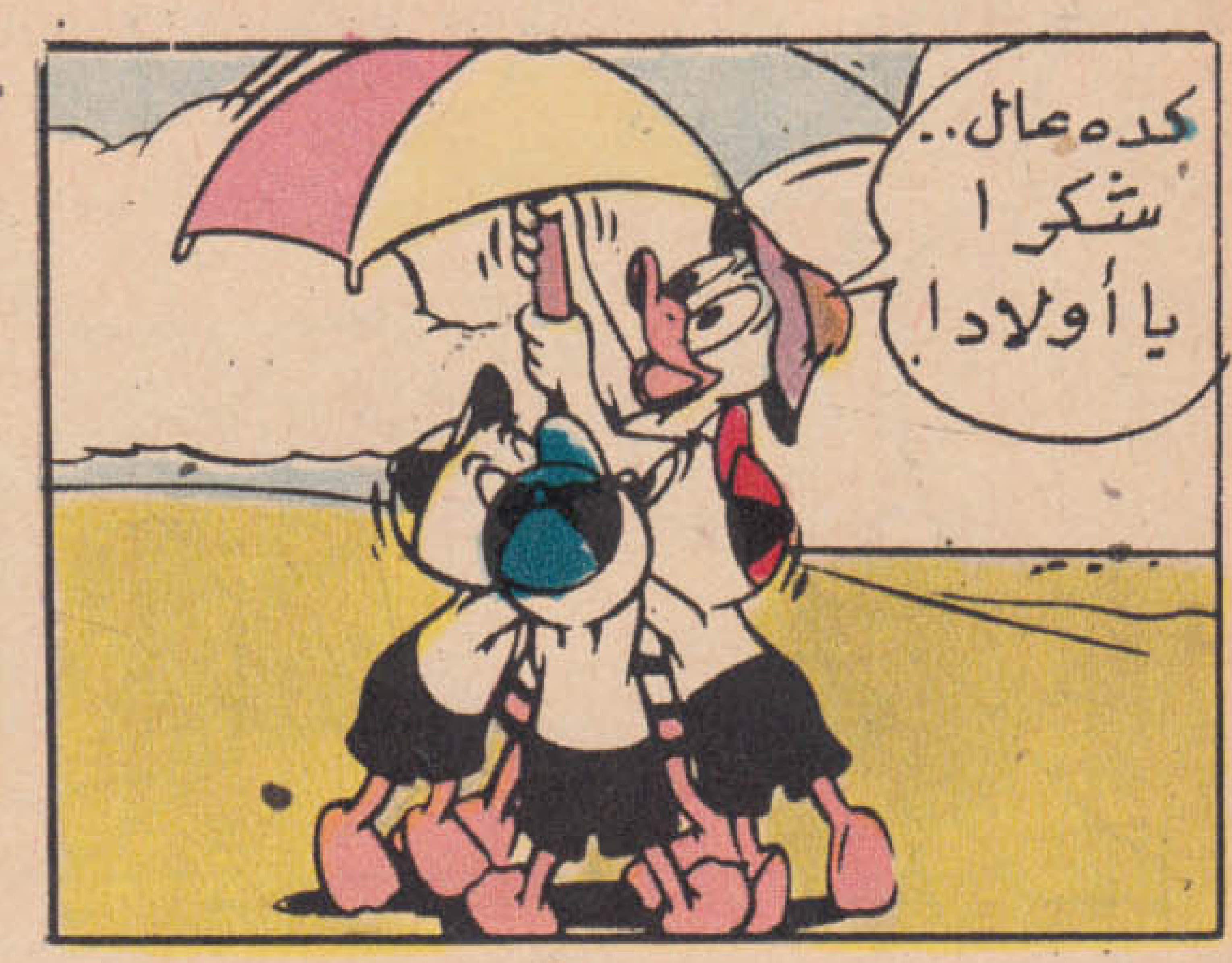


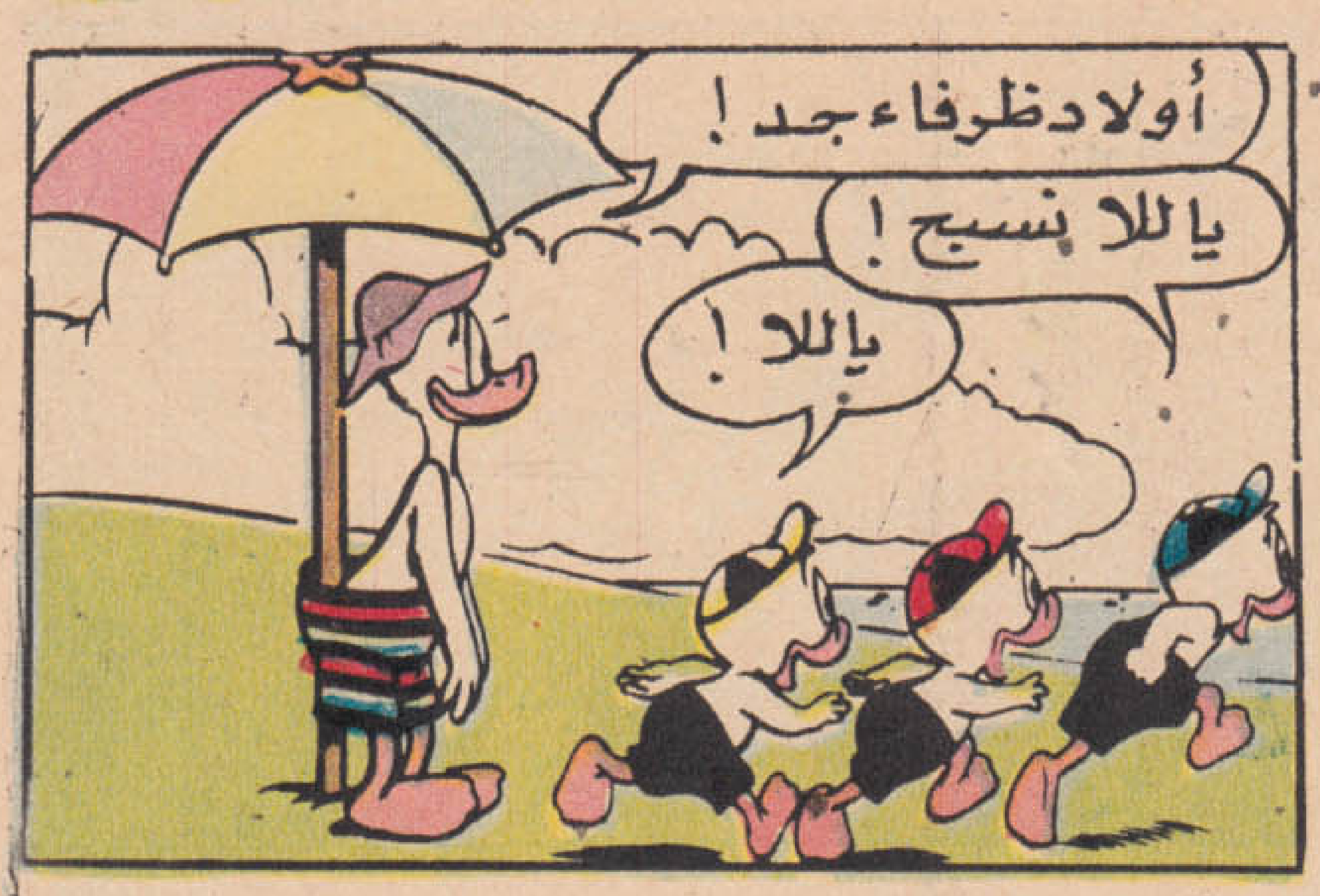




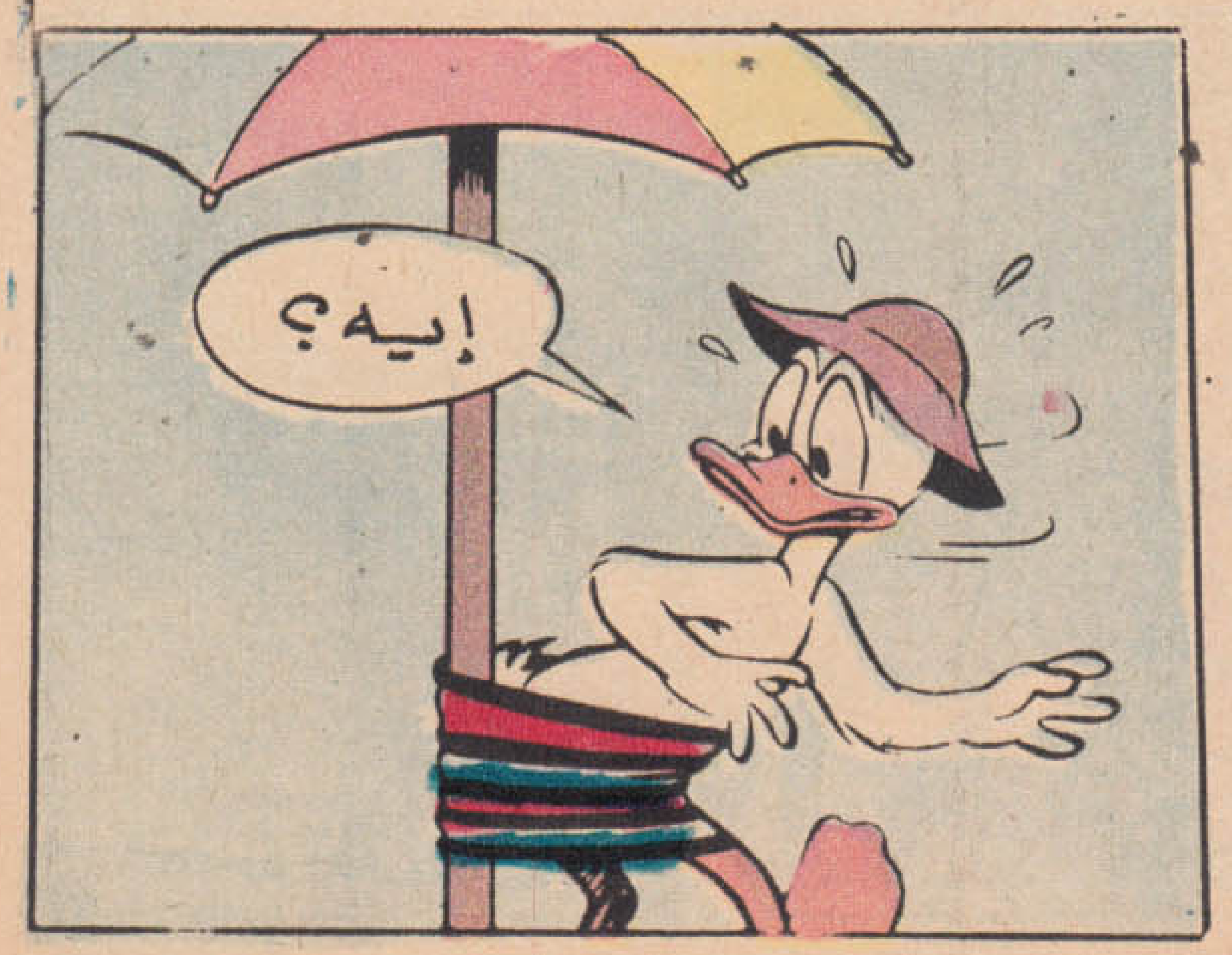












للتعارف : ناصر عبد الحفيظ حمادة ـ العنوان : طنطا ـ مساكن الموظفين بكفر عصام عمارة ٤ شقة ١٠ ـ (١٤ سنة) ج.ع.م



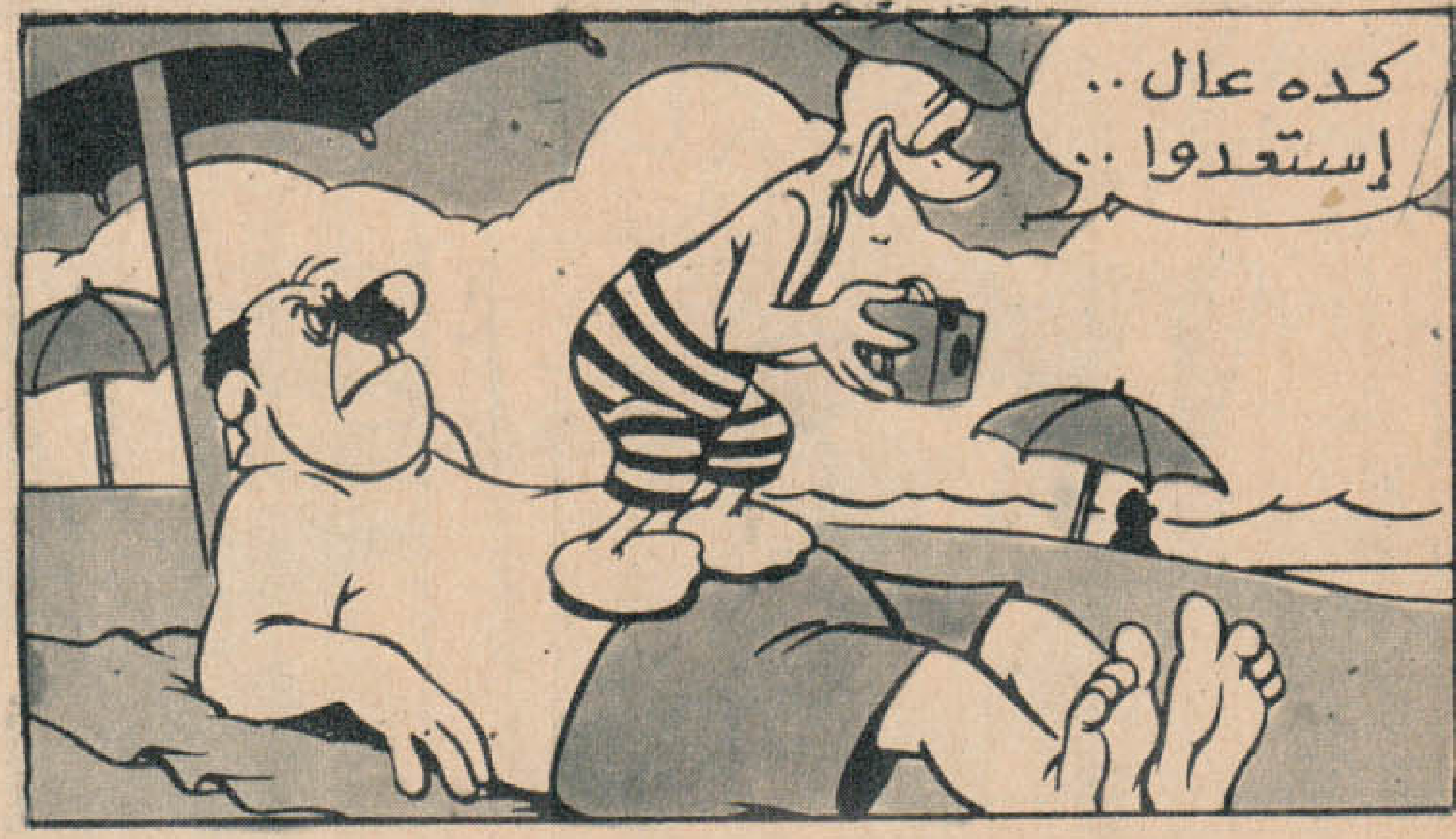
للتعارف : عبد البارى محمد ـ العنوان : شارع الخنساء ـ منزل رقم ٨٩ ـ عدن الصفرى ـ عدن ـ ١٤ سنة

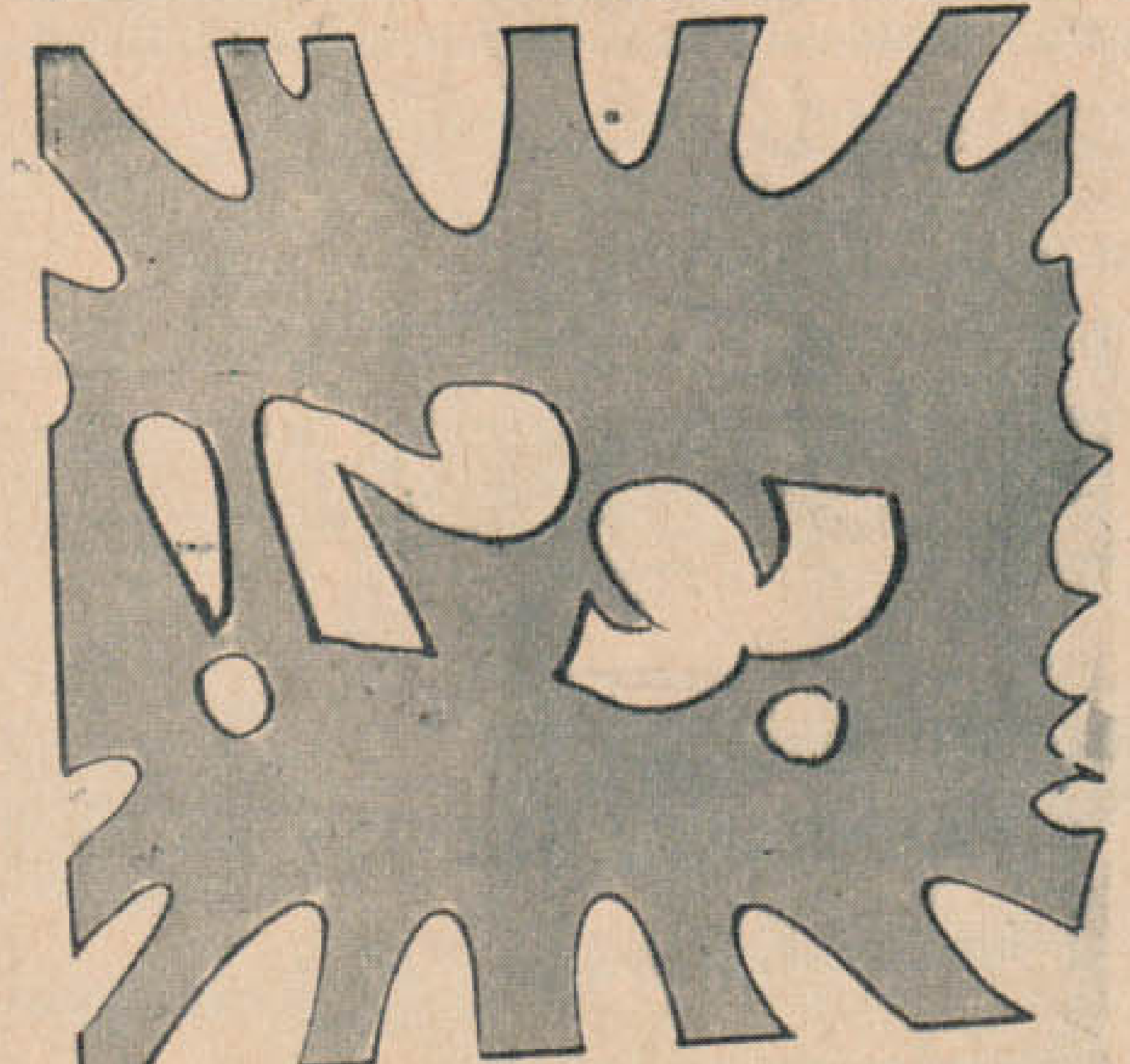


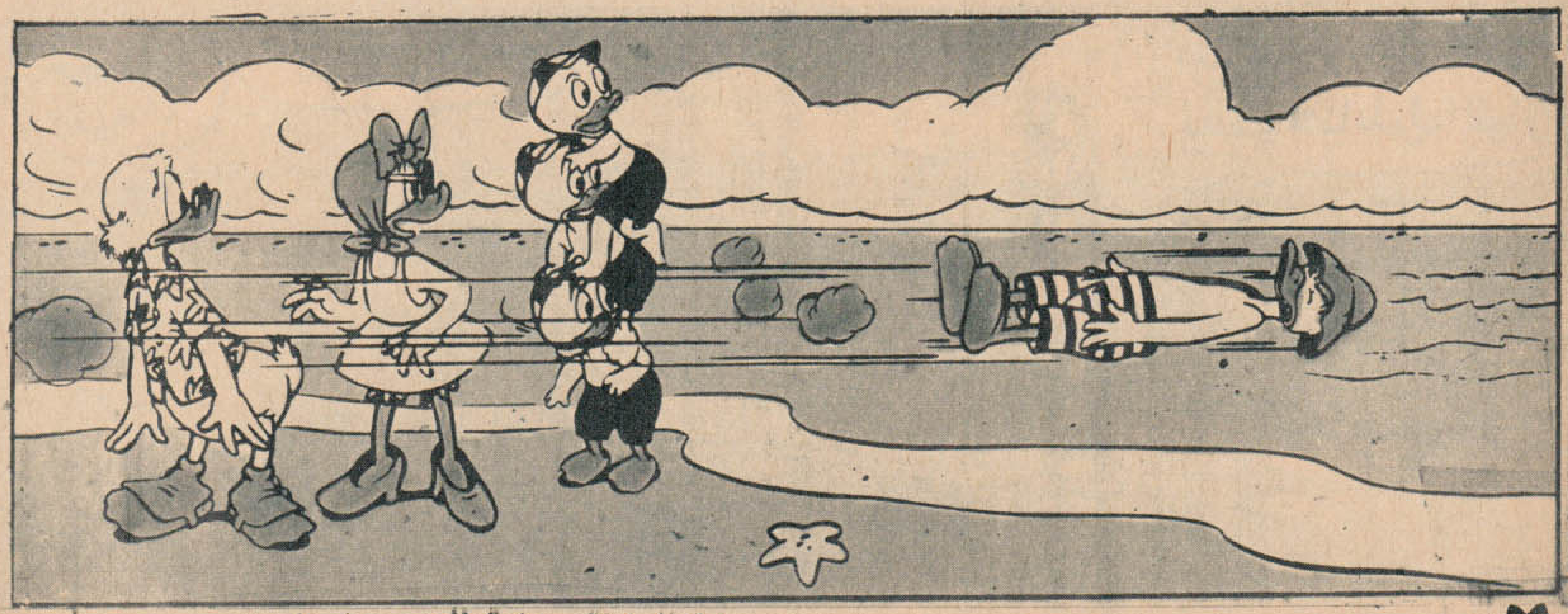






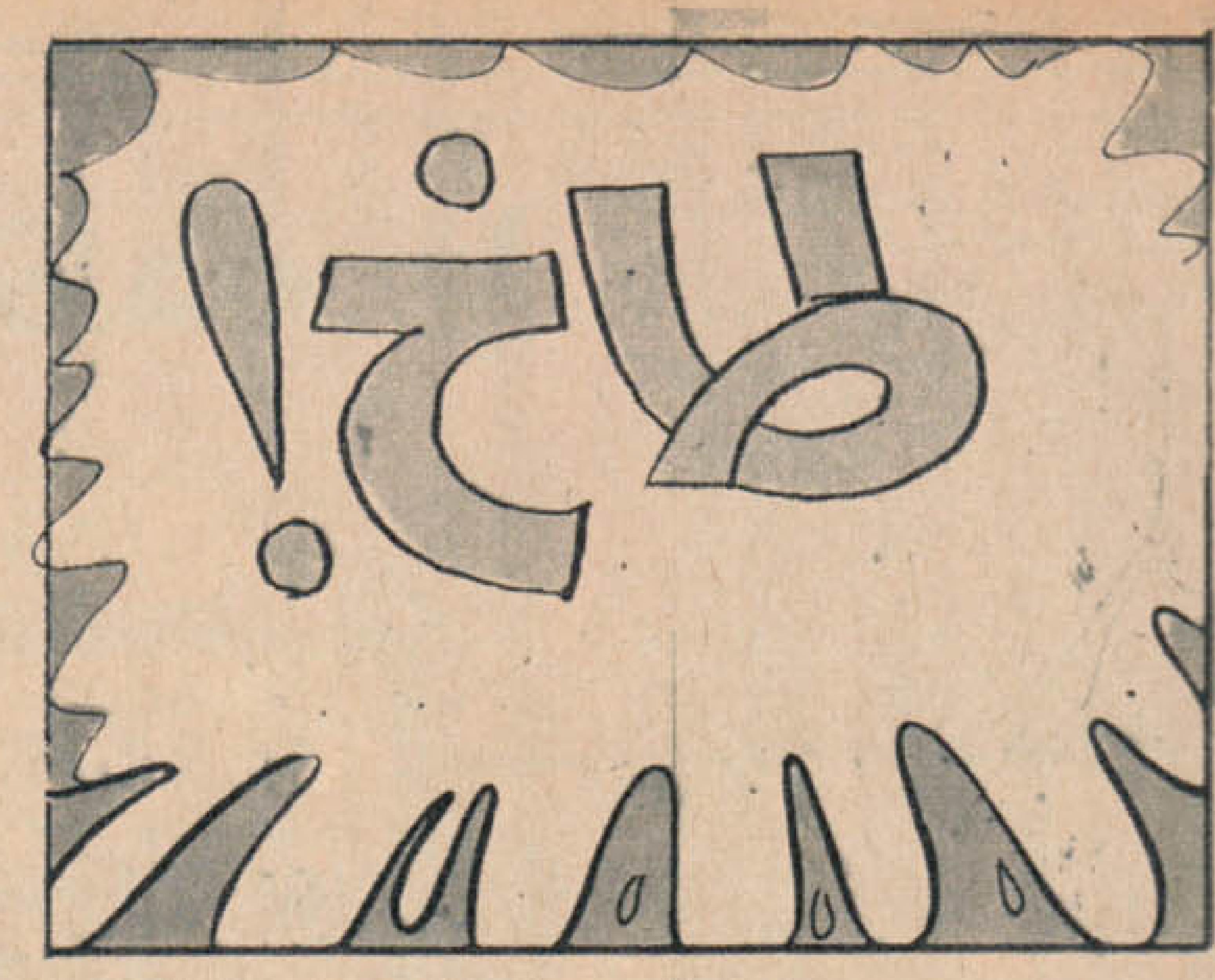




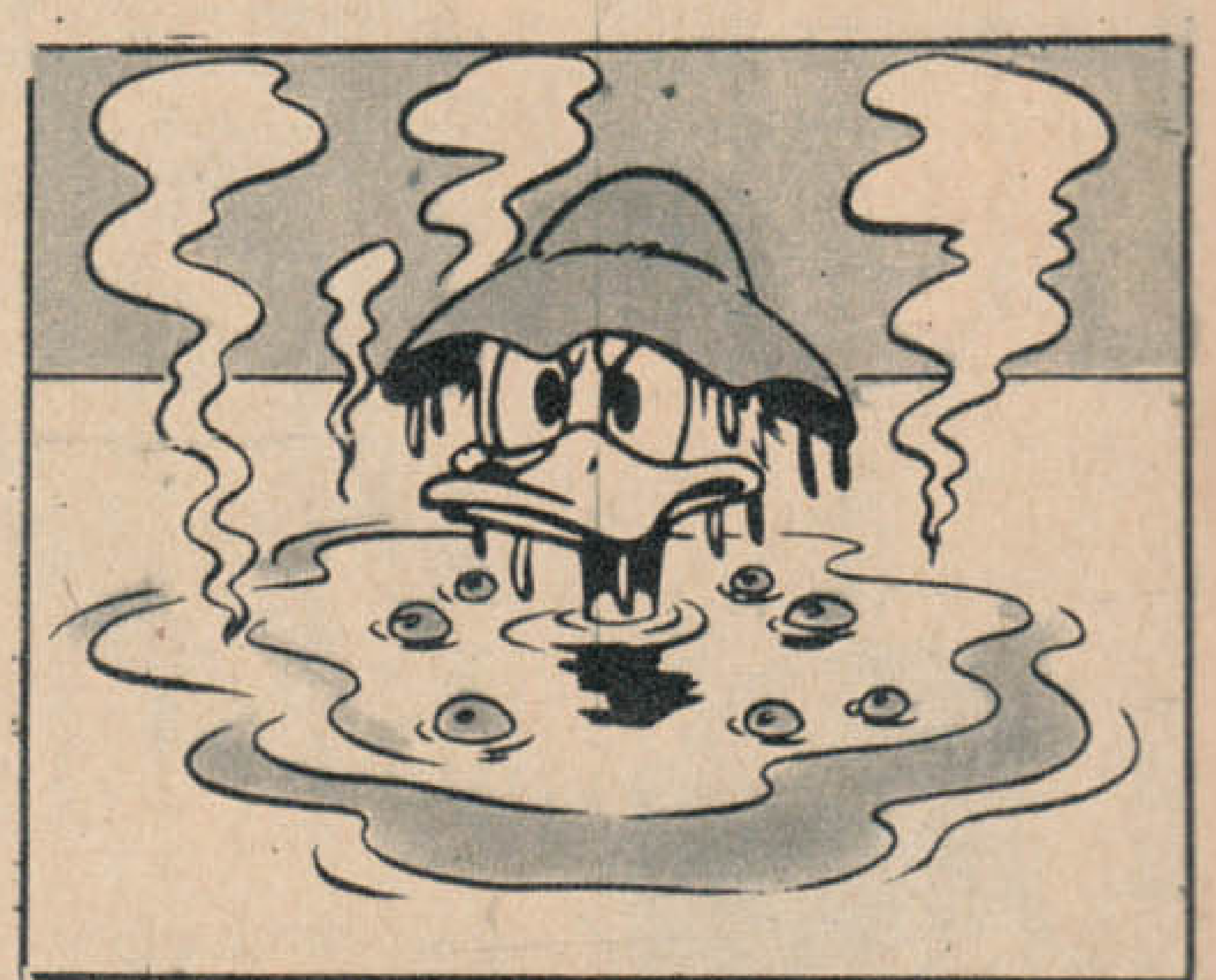


للتعارف : خلدية رمضان عبد العال – العنوان : ٥٦ حارة الجنينة – عزبة الورد – شبرا (١٣ سنة) ج.ع.م

















للتعارف : ماهر جميل رشان ـ العنوان : العراق ـ الموصل ـ نينوى ـ (١٦ سنة)

بندق مهندس هدم !

بتعمل إيه يا "بندق" !

باغيّر اليافطة ، من تصليح الأشياء إلى تحطيم الأشياء !

بندق .. تصليح الأشياء

بندق .. يحطم أى شئ قبل ما تطلب !



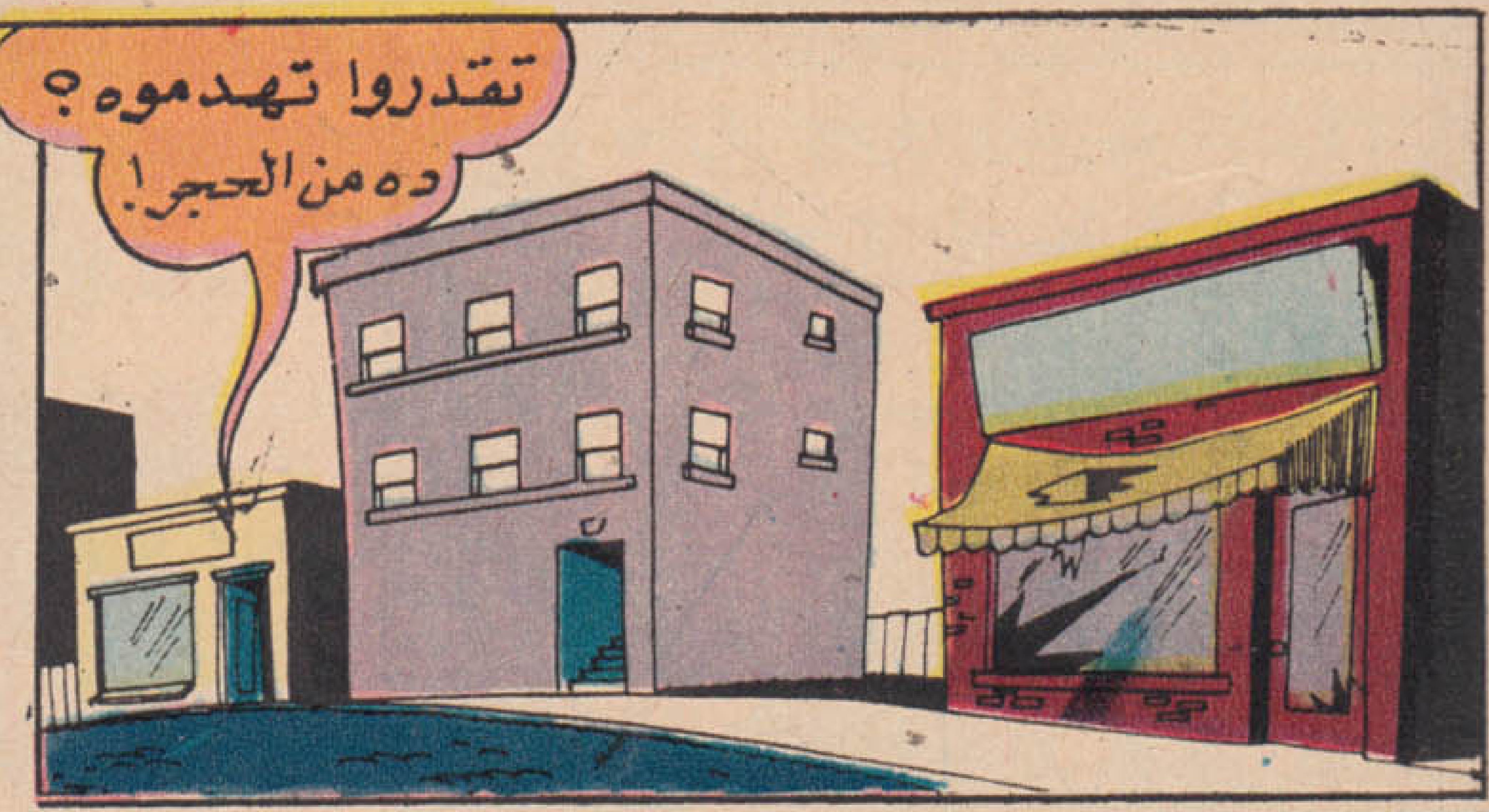




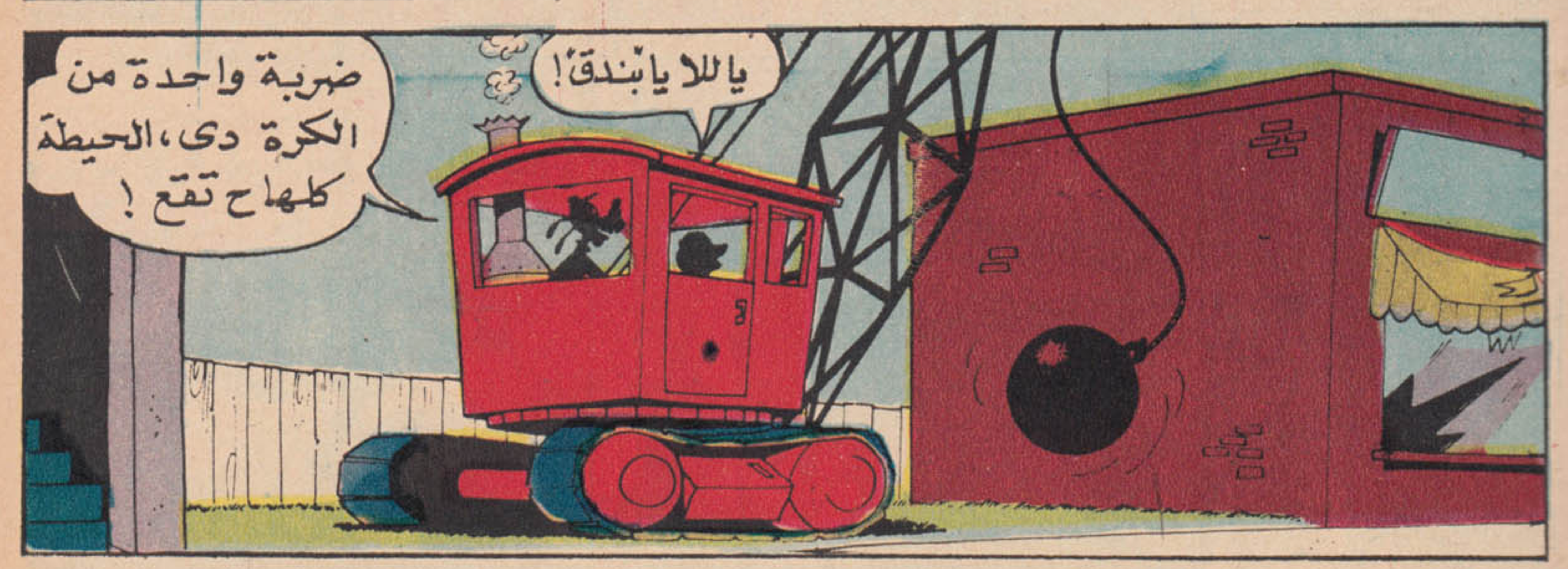




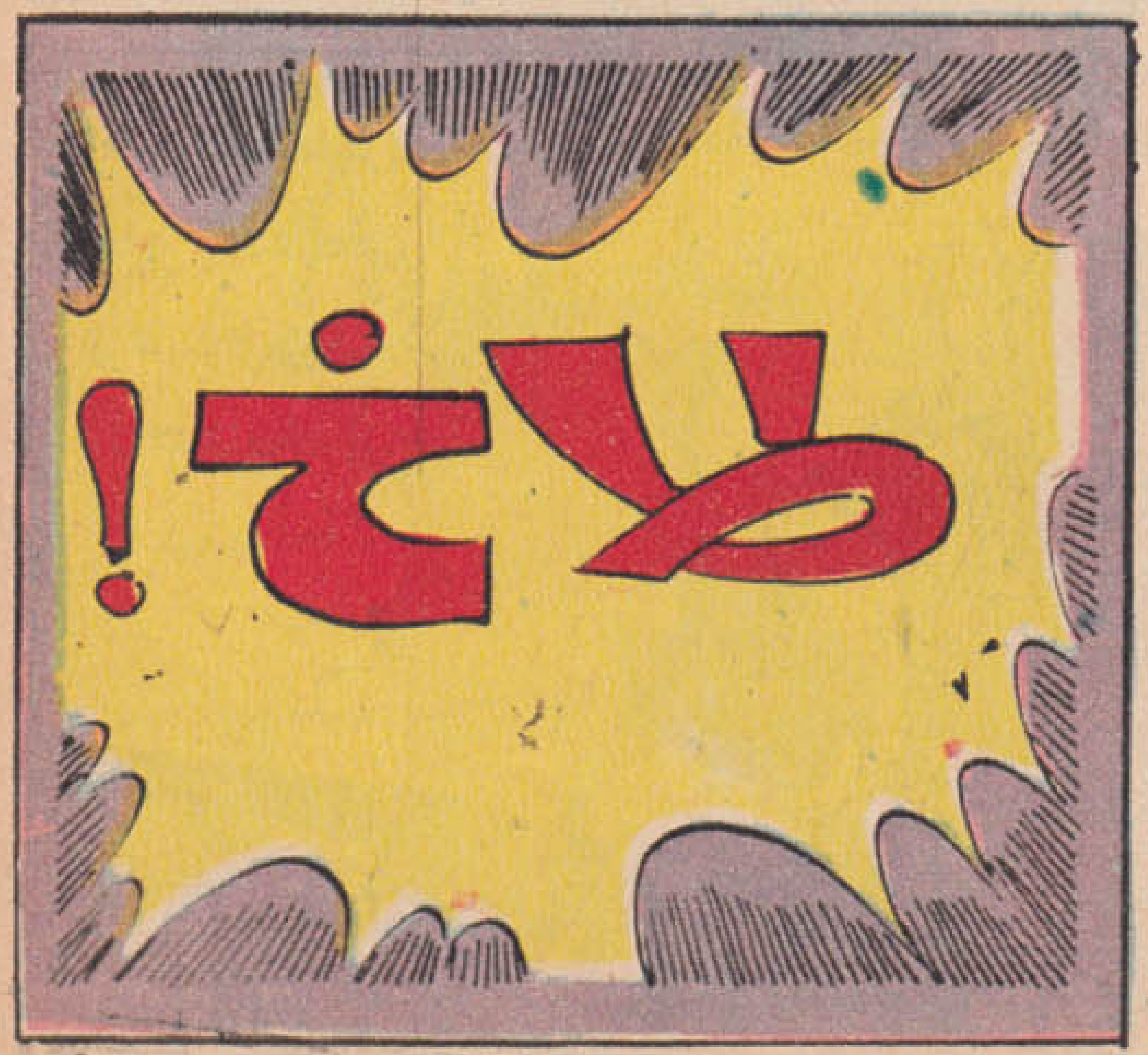




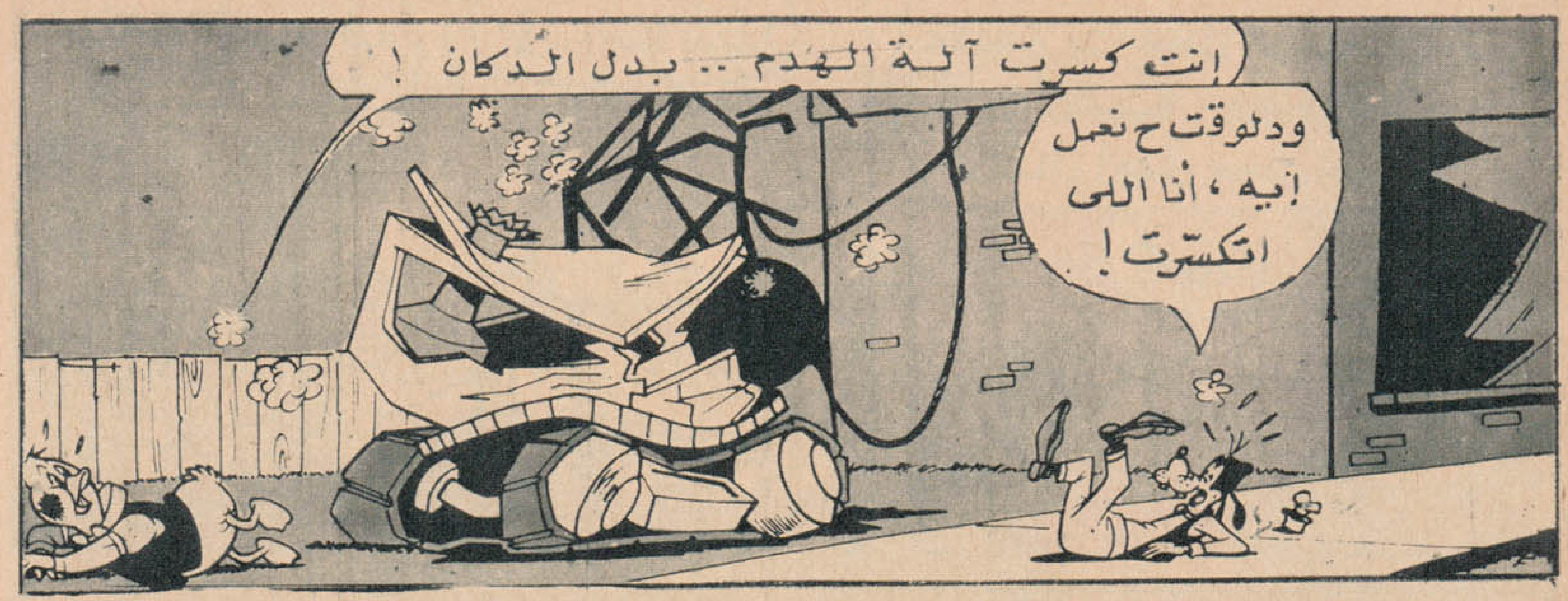








للتعارف : معروف السيد حنفى ـ العنوان : ٣٢ شارع درب البهلوان ـ السيدة زينب ـ القاهرة

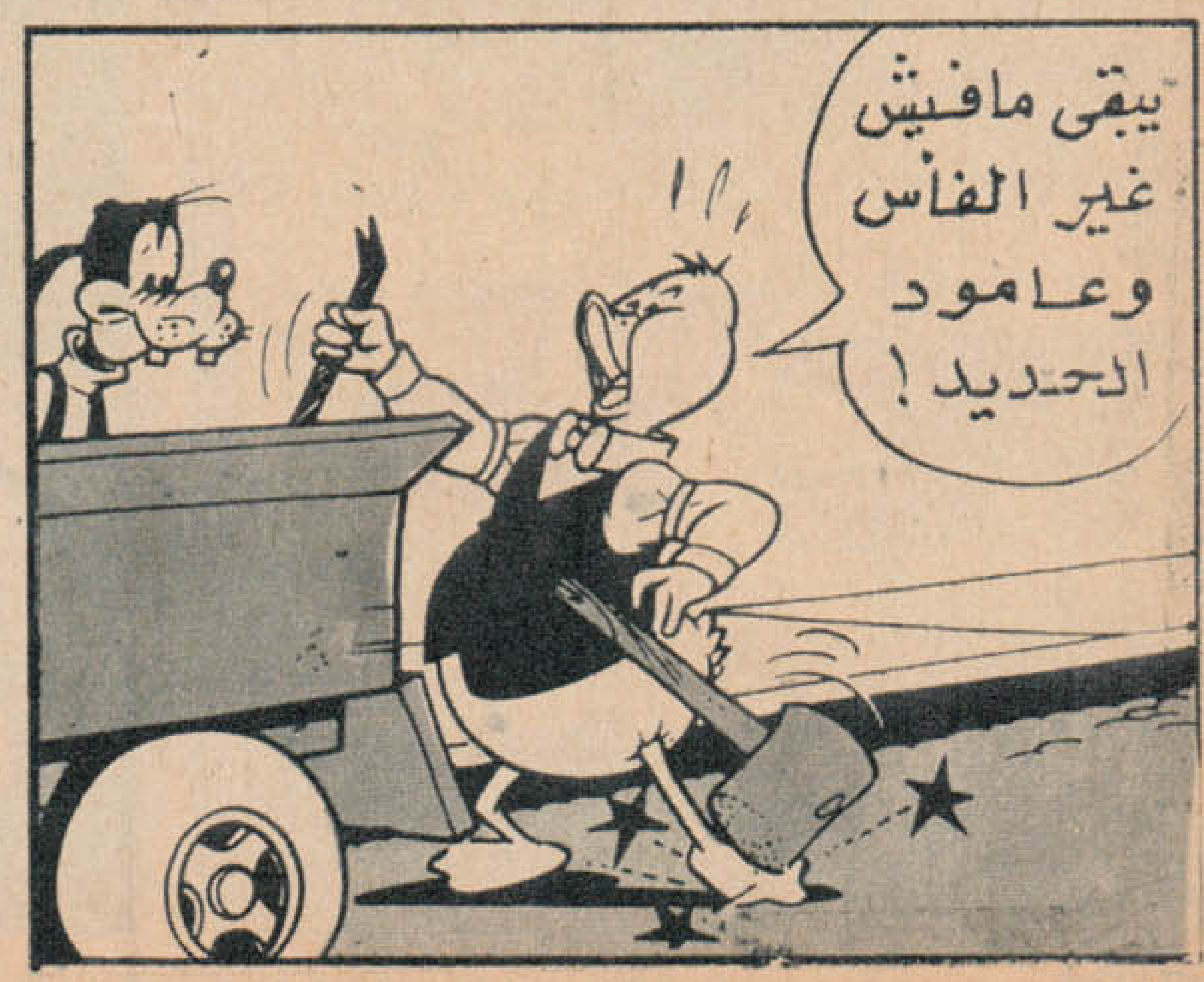














أشرف وديع اندراوس ـ القاهرة ـ من أصدقاء ميكى



Arab Comics.net
2013
عرب كوميكس
M.Raafat
احسن اصدقاء